Erscheint wöchentlich.
Vierteljährl. Pränumerations-Preis
1 Thlr., bei den Postanstalten 1 Thlr. 1 Sgr.

Zu beziehen durch alle
Buchhandlungen und Post-Anstalten
des In- und Auslandes.

Schlesische Landwirthschaftliche Zeitung

Organ der Gesammt-Landwirthschaft.

Redigirt von O. Bollmann.

Nr. 14. Vierzehnter Jahrgang. — Verlag von Eduard Trewendt in Breslau. 3. April 1873.

Inhalts-Uebersicht.

Ueber Rinderpest-Invasionen.

Von Merten, Kreis-Thierarzt in Habelschwerdt.

Die vielfachen, vor wenigen Decennien kaum geahnten Beziehungen, in welche durch weite Entfernungen von einander getrennte Staaten in Folge der fortwährend sich mehrenden Communications-Mittel und Wege zu einander getreten sind, haben einen erleichterten Verkehr geschaffen und dem Handel mit Thieren und thierischen Produkten neue Absatzwege eröffnet. Aber hierdurch ist auch die Verbreitung ansteckender Thierseuchen weit über die Grenzen ihrer ursprünglichen Entwickelungsstätten und ihrer gewohnten Verbreitungsherde hinaus ermöglicht, und hat verursacht, daß solche Krankheiten heut in Gegenden vorgedrungen sind und sich darin erhalten, die früher für ganze Länder völlig unbekannt waren und nur als Begleiter weltgeschichtlicher Ereignisse, namentlich Kriege, vorübergehend auftraten.

So lange der Verkehr der Hauptsache nach nur ein lokaler war, so lange konnte die Durchführung veterinär-polizeilicher Maßregeln, wie sie jeder größere und kleinere Staat unabhängig für sich feststellte, als genügend erachtet werden, um ansteckende Thierkrankheiten innerhalb gewisser Grenzen zu bannen. Heutzutage, wo Handelsheerden und thierische Produkte den Forderungen des Bedarfes und der Aussicht auf lohnenden Gewinn folgend, innerhalb der kürzesten Zeit weite Strecken zurücklegen, wo Staaten, die dem Verkehr Hindernisse bereiten, in Gefahr kommen, bald und bleibend von dem Markte ausgeschlossen zu werden, wird man sich der Einsicht nicht entziehen können, daß ein gegenseitiges Einvernehmen über Principien Noth thut, um einer Weiterverbreitung der ansteckenden Thierkrankheiten Halt zu gebieten und das Staats-Eigenthum, d. h. der Einwohner, sicher zu stellen. Ueber letzteren Punkt werde ich in einem späteren Aufsatze das Weitere niederlegen.

Als die gefährlichste aller Seuchen gilt die Rinderpest. Diese ist eine dem Rinde eigenthümliche, aber auf alle Wiederkäuer übertragbare Krankheit, die in der Selbstentwickelung niemals bei uns vorkommt, sondern stets aus dem Osten Europas eingeschleppt wird, deshalb für uns eine reine Contagion darstellt.

Geschichte. Die erste sichere Nachricht über die Rinderpest stammt aus dem 4. Jahrhundert, wo sie durch die von Osten mit ihren Heerden herandrängenden Nomadenzüge nach dem südwestlichen Europa eingeschleppt wurde, und überall so große Verheerungen anrichtete, daß sie damals schon den Namen „Viehpest“, „Pestis pecudum“, erhielt. Dann wird sie wieder erwähnt im 6. und Anfange des 9. Jahrhunderts, nach Beendigung des Krieges Karl des Großen gegen die Dänen, wo sie 809 in allen Staaten des Kaiserreiches herrschte; 820 suchte sie Ungarn heim, 850 Frankreich und 875 Deutschland. Im 13. Jahrhundert ist die Rinderpest mit den mongolischen Horden westlich vorgedrungen, die sie auf ihren Raubzügen verschleppt haben; nach und nach verbreitete sie sich über Ungarn, Deutschland, Italien und Frankreich, wo sie überall das Hornvieh heerdenweise vernichtete. Im 16. und 17. Jahrhundert hat sie einige Mal in Deutschland und Italien geherrscht und trat so verheerend auf, daß der Senat von Venedig, um der Verbreitung Einhalt zu thun, den Verkauf von Rindfleisch, Käse, Butter, Milch, in Padua bei Todesstrafe verbot.

Die denkwürdigen Rinderpestseuchen fallen in das 18. Jahrhundert, in welchem die Rinderpest von Anfang bis zu Ende geherrscht, und nach und nach alle Länder, und die meisten zu wiederholten Malen, verherend heimgesucht hat; so herrschte sie z. B. in England, Holland, Norddeutschland über 10 Jahre hintereinander. Nach einer allgemeinen Berechnung sind im Verlaufe dieses Jahrhunderts allein in Deutschland 28 Millionen und in Europa ca. 200 Millionen Haupt Rindvieh dieser Seuche erlegen. Sie war eine beständige Begleiterin der Kriege dieses Jahrhunderts, und hatte sich so eingenistet, daß man sie als eine einheimische Seuche betrachtete. Der letzte größere Zug erfolgte in den Befreiungskriegen, wo sie von Osten nach Westen durch Europa zog und die Alliirten nach Paris begleitete. Von 1816—1828 war die Rinderpest in Europa, natürlich außer Rußland, verschwunden, tauchte aber mit dem Ausbruch des russisch-türkischen Krieges (1828), sowie zur Zeit des polnischen Insurrectionskrieges (1831) wieder auf, wurde aber bald getilgt. Eine größere Bedeutung hat diese Krankheit seit den letzten 4 Jahrzehnten gewonnen, die sie für uns und Europa auch behalten hat.

Rußland. In diesem Reiche herrschte die Seuche in den vierziger Jahren sehr stark und weit verbreitet. Nach officiösen Quellen*) hat der durchschnittliche Verlust durch die Rinderpest sich alljährlich auf 10 Millionen Rubel belaufen. Berücksichtigt man den geringen Preis des Viehes in Rußland, namentlich in den Steppen selbst, so muß die Anzahl der gefallenen Rinder sehr groß sein. Im Jahre 1844—45 sollen allein 1 Million Rinder an der Pest verloren gegangen sein. Im Gouvernement Kasan herrschte die Pest von 1844—48 in 358 Ortschaften; 1848—49 herrschte sie sehr verherend in Volhynien, Podolien, Beßarabien, der Moldau und Wallachei; 1849 und 1850 fielen in 19 Gouvernements 85,660 Stück. 1858 herrschte die Seuche in 47 Gouvernements, in denen 178,690 Stück erkrankt und 118,315 Stück gefallen sind. Im Jahre 1866 herrschte sie in 21 Gouvernements; es erkrankten 30,754 Stück, genasen hiervon 10,790, fielen 17,932 und verblieben 2032 Stück. Spätere Spezial-Quellen stehen mir nicht zu Gebote, aber es genügt einzusehen, wie viel National-Wohlstand alljährlich durch die Rinderpest vernichtet wird und wie groß die Gefahr einer Einschleppung ist.

Oesterreich. In diesem Reiche hat sich die Rinderpest seit dem russisch-türkischen Kriege und seit der polnischen Insurrection in dem 3. Decennium wiederholt gezeigt. Häufiger und bedeutungsvoller wurde sie aber erst in dem 4. Decennium, als sie in Rußland eine größere Verbreitung gewonnen hatte. So brach sie bereits 1844 in mehre Kronländer ein und herrschte stellenweise bis 1847. 1848 drang die Pest im Herbst mit dem russischen Heere bis an die galizisch-siebenbürgische Grenze vor, brach im Jahre 1849 schon in Siebenbürgen aus, herrschte hier bis 1851, und trat weiter im Banate, in der Militärgrenze, Ungarn, Nieder-Oesterreich und Mähren in 43 Bezirken und 257 Ortschaften auf. 1853—1855 überfluthete sie abermals verschiedene Kronländer und 1857 herrschte sie in Galizien, von wo sie nach Preußen kam. Von 1859 ab ist sie bis jetzt in jedem Jahre, aber mit Unterbrechungen, vorhanden gewesen; nach erfolgter Tilgung traten immer wieder neue Invasionen auf. Die letztere größere brachte der Krieg 1866 mit sich. Aber auch im abgelaufenen Jahre und zu Anfange dieses Jahres herrschte sie in fast allen Kronländern, ohne aber, so viel mir bekannt, festen Fuß zu fassen; ob sie zur Stunde getilgt ist, darüber fehlen mir Berichte.

Nachstehende allgemeine Uebersicht zeigt, wie viel Vieh Oesterreich in den Jahren 1849—1863 verloren hat, nach einer Zusammenstellung des Direktors Röll an der Thierarznei-Schule in Wien.

Kronland.	Seuchen-Invasion.	Erkrankt.	Genesen.	Gefallen.	Getödtet krank.	Getödtet verdächtig.
Galizien	1844—1863	32128	7562	22861	1705	875
Bukowina	1855—57. 1860—62.	1090	702	1142	136	190
Mähren	1850—51. 1853 bis Mai 1863.	7290	725	4519	2027	1227
Böhmen	1853. 1859—62.	480	6	229	245	129
Schlesien	1850—51. 1853—54. 1857.	386	26	229	131	—
Ober-Oesterreich	1859—60.	45	1	31	13	1
Nieder-Oesterreich	1850—59. 1859 bis April 1863.	1374	81	744	549	518
Steiermark	1863.	29	—	11	18	16
Krain	Mai 1863.	127	9	55	55	69
Ungarn und Woiwodina	1849—57. 1859—63.	417424	208589	204786	3449	55
Siebenbürgen	1849—51. 1861—63.	39434	17265	22147	22	—
Küstenland	1862—63 bis Ende Mai.	104	7	62	63	83
Militärgrenze	1850. 1862—63.	893	194	1291	—	—
	Total-Summa:	501704	235174	258117	8413	3163

Preußen. Die ersten einzelnen Ausbrüche nach 1815 zeigten sich zur Zeit der polnischen Insurrektion 1831—33 in der Nähe der polnischen Grenze. Es blieb aber bei einzelnen Fällen, obwohl die Pest 10 Jahre lang in Polen wenig oder gar nicht aufgehört hatte. Eine wirkliche Rinderpest-Invasion fand 1855 zum erstenmal wieder statt und erfolgte im Jahre 1855 im Kreise Beuthen, Reg.-Bezirk Oppeln, und wurde später nach Tost-Gleiwitz verschleppt. Im Ganzen wurden 7 Ortschaften ergriffen und erlagen der Seuche 118 Stück Vieh.

Reg.-Bez. Bromberg. Im November 1855 brach die Seuche im Kreise Inowraclaw und im Dezember in 3 Ortschaften des Kreises Gnesen aus. Diese Seuche war am 5. Januar 1856 erloschen und hatte 83 Opfer gefordert.

Reg.-Bez. Posen. Der erste Fall wurde am 24. November 1855 im Kreise Wreschen konstatirt; 50 Rinder fielen und 62 Stück wurden noch erschlagen. Im Kreise Adelnau fielen 21 Stück und 33 wurden durch die Keule beseitigt.

Reg.-Bez. Königsberg. Der erste Ausbruch erfolgte im Kreise Neidenburg; von hier aus wurde die Seuche eingeschleppt in die Kreise Osterode, Mohrungen und Preußisch Holland. Im Ganzen fielen 263 Stück.

1856. Reg.-Bez. Breslau. Die ersten Ausbrüche erfolgten im April und Anfang Mai, aber erst Anfangs Juni kam dieser Ausbruch zur Kenntniß der Regierung, während dieser Zeit hatte aber die Krankheit in den Kreisen Steinau, Wohlau und Guhrau festen Fuß gefaßt. Dessenungeachtet gelang es, die Seuche in den ersten beiden Kreisen bald zu beseitigen, wogegen in dem Kreise Guhrau sich die Seuche 8 Monate lang hinschleppte und würde erst im Dezember getilgt. Das linke Ufer der Oder war von der Seuche in Koeben überschritten und hier in Summa 315 Stück getödtet.

Im Kreise Wohlau war die Pest in 7 Ortschaften ausgebrochen, dagegen wurden im Kreise Guhrau 77 Gehöfte in 15 Ortschaften von der Seuche heimgesucht. Der ganze Verlust im Regierungs-Bezirk belief sich auf 1066 Stück.

Reg.-Bez. Posen. Anfangs Mai brach die Seuche in der Stadt Schrimm aus, wurde jedoch erst am 19. Mai amtlich constatirt, und hatte so wiederum Gelegenheit sich einzunisten und auszubreiten. Am 27. September kam der letzte Erkrankungsfall vor; 13 Ortschaften und hierin 89 Gehöfte waren von der Rinderpest ergriffen. Außer in diesem Kreise kamen nach Pestfälle vor im Kreise Schroda und Fraustadt.

Der ganze Verlust in diesem Bezirk belief sich auf 998 Stück.

1857. Reg.-Bez. Breslau. Anfangs März brach die Seuche im Kreise Neumarkt aus, und fast zu gleicher Zeit in 6 Ortschaften der Kreise Gleiwitz, Pleß und Beuthen, Reg.-Bez. Oppeln.

Reg.-Bez. Gumbinnen. Im April 1857 brach in 2 Ortschaften des Kreises Tilsit die Rinderpest aus, wurde aber schnell beseitigt.

1859. Reg.-Bez. Oppeln. Im Dezember brach die Rinderpest auf der Rothschildschen Herrschaft Beneschau aus, und fielen 170 Stück. (Fortsetzung folgt.)

*) Bericht über die ersten in Rußland angestellten Impfungen der Rinderpest, 1854.

Nordamerika als landwirthschaftlicher Concurrent für Europa.

Hierüber giebt uns der vom Ackerbau-Kommissar der Vereinigten Staaten Herrn Horace Capron herausgegebene Bericht für das Jahr 1870 tiefe Einblicke in die dortigen Verhältnisse, namentlich über die sehr vermehrten Rind- und Schafvieh-Bestände und deren beispiellos billige Erhaltung in jenen Gegenden.

Es würden diese günstigen Verhältnisse in Bezug auf vermehrte Viehhaltung selbst für Nordamerika von keinem so hohen Werthe sein, wenn nicht in der Neuzeit jene entfernten, westlichen Gegenden, durch die fortwährend in Angriff genommenen Eisenbahnen, in Verbindung mit den dicht bevölkerten Theilen des Ostens träten, so daß jetzt dort geschlachtetes Vieh die Märkte der großen Städte versorgen kann und zwar zu Preisen, wie solche so billig kaum anderwärts vorkommen dürften. Beispielsweise wurde das Pfund Rindfleisch lebend Gewicht auf dem Markte von Chicago nach unserem Gelde mit 2,2 bis 2,5 Sgr. bezahlt.

Wenn nun auch bei so billigen Fleischpreisen ein weiterer Transport zu uns mit ausgeschlachtetem frischen Fleische nicht leicht auszuführen ist, so werden doch Häute, Talg 2c. als transportablere Gegenstände auf unsere Preise zum Nachtheile der Landwirthe influiren und sollten auch diese Rohprodukte in Amerika zu den verschiedenen Fabrikaten ihre Verwendung finden, dann würde unsere Industrie ebenfalls darunter zu leiden haben.

Was nun von der immensen Vermehrung der Rindviehheerden gilt, dies findet bei der Schafhaltung eine bei weitem größere Ausdehnung und zu der Wolle-Concurrenz, die schon in Australien, Afrika und Südamerika uns gemacht wird, tritt nun noch Nordamerika hinzu, welches durch günstigeres Klima jene wollproduzirenden, überseeischen Gegenden bei weitem übertrifft, wie aus dem erwähnten Berichte zu entnehmen ist. Diese Weideländer Nordamerikas haben insofern vor vielen anderen Gegenden den Vorzug, daß einmal die mittlere Jahrestemperatur nicht unter + 7°—8° R. sinkt; im Winter zwar bisweilen Schnee fällt, derselbe aber sofort wieder schmilzt. Allerdings in den höher gelegenen Regionen bleibt derselbe mehr oder weniger länger liegen, was aber insofern von Vortheil ist, daß dann bei milderer Witterung, die Vegetation in diesen Localitäten, sehr reichliche Weiden liefert, wenn in den heißeren tieferen Gegenden die Weide bisweilen an Trockenheit leidet.

In den Territorien Nebraska, Kolorado, Wyoming, Utah und Montana bedarf das Vieh keiner Stallungen und keiner Sorge für Winterfutter, da die Weiden, wenn auch das kurze Gras auf denselben abgestorben erscheint, die Thiere es gern genießen und dasselbe

den gleichen Werth eines guten Heues hat. Ein Schafzüchter in Cheyenne schreibt: „Seit elf Jahren bin ich vertraut mit dem Weidebetrieb auf den Prairien, habe meine Erfahrungen mit Pferden, Rindern und Schafen und habe keine Schwierigkeit gefunden, Heerden, ohne anderes Obdach, als was die Bodenunebenheiten und die Flußbette bieten, zu überwintern. Mein Winterverlust war geringer als während meiner Züchtungserfahrung in Ohio. Ich habe jetzt 8000 Schafe, welche gut auf dem eingebornen Grase überwintert haben. Seit ich sie in diese kühle hochgelegene Gegend gebracht, haben sie in Menge wie in Güte der Wolle zugenommen. Ich kenne keine Krankheit, welche bei den Schafen in dieser Gegend herrsche." Von meinen 8000 Schafen habe ich nur zwei durch Wölfe verloren. Diese Gegend ist ganz besonders die Heimath der Schafe. Ich kann hier Wolle für weniger als die Hälfte dessen erzeugen, was sie in Ohio oder sonst einem östlichen Staate kostet.“*)

Der Gouverneur Campbell von Wyoming theilt mit: „In der Lieblingsheimath der Büffel und anderer Grasfresser, welche seit ungezählten Jahren über unsere Ebenen streiften und an den saftigen und nahrhaften Gräsern Nahrung fanden, möchte es unnütz scheinen, etwas über unsere Vorzüge als eines heerdenzüchtenden Landes zu sagen. In einem Klima so mild, daß Pferde, Rinder, Schafe, Ziegen unter freiem Himmel während aller Wintermonate bleiben und sich am trockenen und anscheinend verdorrten Grase des Bodens mästen können, da dürfte für die Zahl, die man aufziehen könnte, wohl kaum eine Grenze zu finden sein.“

Im Jahre 1870 waren die Bewohner dieser Gegend zum ersten Male im Stande, Rindvieh für die östlichen Märkte zu verladen. In der letzten Saison hat die Union-Pacific-Eisenbahn Rindvieh von dem Felsgebirge zum Chicago Markt, eine Entfernung von mehr als 1000 (engl.) Meilen, zu 6—8 Dollars das Stück befördert. Nach Schätzungen und nach sorgfältig gesammelten Grundlagen sind in letzter Saison nach den Territorien folgende Zahlen an Rindvieh verladen worden: nach Kolorado 36,000, nach Montana 20,000, nach Idaho 9000, nach Nevada 12,000, nach Utah 10,000, nach Wyoming 11,000. Dieses Rindvieh ist meistentheils von Nordwesttexas und ist Heerdenvieh, welches mit Shorthorn und Devon gekreuzt zur Zucht benutzt werden soll. Hier aufgezogene Weideochsen, sehr fett, werden zu 3 Dollars die 100 Pfd. lebend Gewicht verkauft, und diese Preise erweisen sich für die Züchter sehr vortheilhaft.

Diese genannten Bezirke und Territorien sind gleichfalls zur Erzeugung jeder Art von Wolle geeignet. Nordamerika führt überhaupt große Mengen von Wolle und Wollenwaaren ein und während die Bevölkerung zunimmt, hat die Zahl der Schafe in den Vereinigten Staaten neuerdings abgenommen. In Ohio verminderte sich in den zwei Jahren 1867—1869 die Zahl der Schafe um 2,570,000 Stück. In allen Staaten, in denen Schafe nur für die Wollerzeugung gehalten wurden, war die Abnahme nicht minder rasch. Die Ursachen sind: die hohen Bodenpreise, die großen Kosten der Erzeugung von Heu und Getreide und die Länge der Zeit, während welcher Schafe durch den Winter gefuttert werden müssen. Unter solchen Umständen erzeugte Wolle kostet viel und bietet eine solche Schafhaltung keinen Gewinn. Die Wollproduzenten von Australien, Südafrika und Südamerika können Wolle erzeugen, tausende von Meilen transportiren, hohen Zoll bezahlen und dabei doch bestehen. Nordamerika kann also in ähnlichen und vielleicht noch geeigneteren Lagen dasselbe leisten.

Im südlichen Theil von Kolorado bildet die Hütung die einzige Ausgabe, indem die Schafe auf den Naturweiden des Landes, im Winter ebenso gut als im Sommer, bestehen und es unnöthig ist Heu oder Futter zu beschaffen. Nach Abzug aller Ausgaben berechnet sich der Reingewinn auf nicht weniger als 40 pCt. und bei einigen auf 75 pCt. jährlich vom Anlagekapital, wenn man die augenblicklichen Wollpreise, ungefähr 12 Cent das Pfund, zu Grunde legt. — Wollmanufakturen sind im Entstehen, welche den Wollpreis durch besseren Markt steigern werden, und in nicht zu entfernter Zeit kann diese Gegend einer der ausgedehntesten Manufaktur-Bezirke des Continents werden. Den östlichen Abhang des Felsgebirges mit Wyoming, Kolorado und Neumexiko ist zweifellos der beste Schafzuchtboden Amerikas und wahrscheinlich der ganzen Welt, und kann mehr Schafe und mit geringeren Kosten ernähren, als der ganze Rest der vereinigten Staaten.

Hierzu tritt nun noch in den genannten Territorien die gute Bewässerung durch die vielen Flüsse, welche nach allen Richtungen hin das Weideland durchfließen, welches mindestens zu 40 Millionen Akres anzunehmen ist. Die meisten Ufer dieser Ströme sind mit Wald umsäumt und seit 20 Jahren werden große Rinderheerden an denselben durchwintert.

Wenn wir alle diese Vortheile, welche jene Gegenden der Viehzucht darbieten, in Betracht ziehen, so müssen wir ebenfalls die Nachtheile nicht verschweigen. Wir wissen, daß trotz dieser großartigen Wolleproduktion die Qualität derselben aller Bemühungen ungeachtet, nicht im entferntesten derjenigen Wolle gleichkommt, welche in den europäischen Kulturländern erzeugt wird, und Schafe, welche ohne Obdach allen Witterungseinflüssen das ganze Jahr hindurch ausgesetzt sind, liefern immer nur eine Wolle sehr ungeordneten Ranges, weswegen hochfeine gut behandelte Heerden Europa's und speziell Deutschlands wohl jederzeit für ihre Produkte einen Preis erzielen werden, welcher geeignet ist, dem feinen Wollschafe, in angemessenen Lokalitäten, noch lange Zeit hindurch seinen Werth zu verleihen, weil bei dem steigenden Wohlstande der Nationen auch der Luxus nicht zurückbleiben wird, der Besseres und Feineres, in Bezug auf Wollengewebe verlangt.

Und wenn auch das Rind gegenwärtig, in den ihm nur einigermaßen zusagenden Lokalitäten, dem Schafe mit Recht den Vorzug streitig macht, so wird es immerhin in unserem Vaterlande noch Gegenden genug geben, welche sich nur allein für edle und feine Schafzucht eignen dürften. F.

Wider den Hausschwamm,

wodurch noch immer so viele Baulichkeiten theilweise zerstört und dann so bedeutende Reparaturkosten hervorgerufen werden, mit denen außerdem auch so manche Unbequemlichkeiten verbunden sind, sind bereits in älterer wie in neuerer Zeit eine bedeutende Menge von Mitteln empfohlen, wodurch theils der Entstehung dieses Uebels vorgebeugt, theils dasselbe, wo es sich zeigt, auf eine möglichst kostenlose und dabei wirksame Weise beseitigt werden soll, von denen indeß der ungleich größere Theil seinem Zwecke nur unvollkommen entspricht.

Was nun die ersteren, nämlich die Vorbeugungsmittel des Schwammes betrifft, so hat man dabei nach meinen langjährigen Erfahrungen zunächst auf Folgendes zu achten:

1. daß, wo dies anders zu ermöglichen, der Baugrund überall kein feuchter sei.

2. Daß das Holz, welches zum Bau verwandt wird, möglichst trocken und namentlich kein sogenanntes Sommerholz und weiter auch kein zu junges sei.

3. Daß die sog. Tragt- oder Dammerde, oder die Erde, soweit sie vegetabilische, d. h. pflanzliche Stoffe enthält, von dem Baugrunde entfernt und durch andere trockene Erde, welche keine solche Stoffe enthält, ersetzt werde.

4. Daß man den Raum unter dem Fußboden des Erdgeschosses etwas hohl läßt, und in dem Fundamente einige Luftlöcher derartig anbringt, daß unter dem Fußboden hindurch ein Luftzug entsteht, welcher die untere Seite alles Holzwerkes ꝛc. bestreichen kann, was übrigens mit dem Uebelstande verbunden ist, daß ein solcher Fußboden stets etwas fußkalt ist. (Hiervon siehe weiter unten.)

5. Daß man die Unterlagen und Dielen des Fußbodens erst dann einlegt, wenn das Mauerwerk und so auch das Fundament, weiter die zum Füllen benutzte Erde vollkommen trocken ist.

6. Daß man den Fuß oder den sog. Sockel der Stubenöfen möglichst hohl läßt. Denn wird derselbe, wie es noch jetzt vielfach Gebrauch ist, massiv aufgemauert, so wird darin mit dem Mörtel eine Menge Feuchtigkeit angehäuft, die später nicht wieder entweichen kann und, indem sie faulig wird, in dem damit in unmittelbarer Berührung kommenden Holzwerk leicht den Schwamm erzeugen kann, d. h. wenn zu diesem Umstande noch einige, die Entstehung des Schwammes begünstigende hinzu kommen.

Daß diese Annahme mehr als eine bloße Hypothese ist, wird auch dadurch einigermaßen erwiesen, daß der Schwamm, wenn er in Baulichkeiten, in denen Oefen mit solchen massiven Füßen sich befinden, entsteht, gewöhnlich in der Nähe solcher Oefen zuerst sich zeigt. Ich selbst wohne gerade jetzt in einem solchen massiven großen Hause, welches erst vor wenig Jahren neu erbaut ist, bei dessen Erbauung freilich auf die zur Vermeidung des Schwammes durch die Erfahrung bestätigten Vorsichtsmaßregeln kein genügender Bedacht genommen ist und in dessen Erdgeschoß sich u. A. auch einige Oefen mit solchen massiven Füßen befinden. Auch hier hat der Schwamm sich wieder, wie in vielen anderen Fällen, zuerst in der unmittelbaren Nähe eines dieser Oefen gezeigt und demnächst, freilich in sehr kurzer Zeit den Fußboden, die Füllung der Thüren, die Panelung der Wände in fünf miteinander in Verbindung stehenden größeren Zimmern, mit einer Grundfläche von circa 1400 Qu.-Fuß, total ruinirt. Begünstigt mag übrigens die auffallend rasche Verbreitung des Schwammes, so wie gleichfalls sehr rasche Zerstörung sämmtlichen Holzwerkes durch denselben auch noch durch den Umstand sein, daß die dazu benutzten Fußbodenbretter zumeist von jungen Tannen stammen, und daß die Blöcke, aus denen jene Bretter geschnitten sind, eine weite Strecke auf dem Wasser geflößt und noch dann längere Zeit im Wasser liegen geblieben sind, auch jene daraus geschnittenen Bretter, ohne vorher gehörig wieder ausgetrocknet zu sein, benutzt wurden, was durch das rasche Schwinden dieser Bretter, nachdem sie nur erst eine kurze Zeit bei freilich sehr heißem Wetter gelegen hatten, angezeigt ist.

Hiernach wäre also — beiläufig bemerkt — auch darauf besonders Bedacht zu nehmen, daß nur vollkommen trockene Bretter zur Anwendung kommen, namentlich in solchen Fällen, wo die Blöcke, aus denen die Bretter geschnitten wurden, längere Zeit im Wasser lagen und also von diesem durchdrungen sind. Dies Durchdringen vom Wasser wird aber dann um so leichter stattfinden, wenn die Blöcke vor dem Einlegen in dasselbe schon ziemlich ausgetrocknet waren; wie denn namentlich Nadel- oder anderes sogenanntes Weichholz, welches bereits ziemlich trocken ist, ungleich leichter durch Feuchtigkeit zu leiden hat, als anderes, sogenanntes grünes, dem noch sein natürlicher Saft innewohnt.

In dem Vorstehenden glaube ich nun so ziemlich das Hauptsächlichste angegeben zu haben, was für gewöhnlich zur Vermeidung des Schwammes zu beobachten ist; wenigstens lehrt die Erfahrung und meine langjährigen Beobachtungen bestätigen es, daß, wo die darin angegebenen Regeln befolgt wurden, der Schwamm nicht, oder doch nur höchst selten entstand, d. h., wenn man auch später zu verhüten wußte, daß das Eindringen von Feuchtigkeit von außen her z. B. durch übermäßiges Scheuern, Durchregnen ꝛc. nicht stattfand. Es sind mir allerdings mehrere Fälle bekannt, in denen selbst in Gebäuden, welche schon mehrere, sogar 10 und mehr Jahre gestanden hatten, der Schwamm durch jenes erzeugt wurde.

Erwähnt mag hier indessen noch werden, was u. A. der Fabrikdirektor G. Junker zu Saarau jüngst über die Füllmasse sagt, welche man zur Vermeidung des Hausschwammes zu verwenden hat. Es handelt sich dabei nämlich nur um einen Stoff, durch welchen das Entstehen jeglichen pflanzlichen Lebens verhindert wird, und welcher leicht und billig zu beschaffen ist. Einen solchen Stoff glaubt nun Herr Junker in dem Sodakalk gefunden zu haben, und würde durch Anwendung desselben allerdings auch vermieden, daß unter dem Fußboden kein leerer Raum zu bleiben brauche, und daß dadurch weiter auch die Luftlöcher im Fundament und der dadurch zu bewirkende Luftzug unter dem Fußboden, wodurch jener jedenfalls sehr fußkalt gemacht, entbehrlich würde.

„Der Sodakalk ist — so schreibt jener Herr — ein Gemenge von kohlensaurem, schwefelsaurem und unterschweflichsaurem Kalke und Schwefelkalium. Die drei letzten Bestandtheile sind es hauptsächlich, welche jedes pflanzliche Leben unmöglich machen. Wenn man nun die Füllmasse einige Zoll stark setzt, und besonders da, wo sie mit dem Holze in Berührung kommt, mit dem Sodakalke bestreut und letzteren dann festschlägt, so ist es nicht möglich, daß Schwammkeime zur Entwickelung kommen. Das Material bindet sehr leicht Wasser, mit dem es zu einer Art Cement erhärtet und wirkt dadurch sehr günstig, indem es die Feuchtigkeit vom Holze abzieht. Es hat durchaus keinen üblen Geruch und schadet dem Holze nicht. Wenn kein Luftzug zutritt, wie es bei richtiger Anwendung desselben der Fall ist, so bleibt es unverändert, bei Luftzutritt aber wandelt es sich allmälig fast ganz in schwefelsauren Kalk (Gyps) um, der wegen seiner Wasserentziehung als ausgezeichnetes Mittel gegen Schwamm längst bekannt ist.“

Endlich hat man in neuerer Zeit auch noch eine eigenthümliche und künstlich herzurichtende Ventilation unter dem Fußboden, mit welcher auch der Stubenofen oder eine sonstige Feuerungsanlage in Verbindung zu setzen ist, zur Verhütung des Schwammes, so wie gleichzeitig zur Warmhaltung des Fußbodens empfohlen, und erklärt sich, wo hiervon Gebrauch gemacht, mit dem Erfolge zufrieden.

Dies wären nun diejenigen Vorsichtsmaßregeln und Mittel, welche man nach älteren wie neueren Erfahrungen zu beobachten und anzuwenden hat, um der Vermeidung des Hausschwammes in den allermeisten Fällen sicher zu sein. Nachstehend aber will ich noch ein Mittel angeben, welches man, falls der Schwamm sich schon wirklich eingestellt hat und sich zeigt, mit sicherem Erfolge anwenden kann, theils um das weitere Umsichgreifen desselben zu verhüten, theils auch, wo das Neulegen eines vom Schwamm bereits zerstörten Fußbodens ꝛc. nöthig wird, zu verhindern, daß der Schwamm aufs Neue denselben ergreift und zum Ausbruch kommt.

Zeigt sich nämlich der Schwamm in einer Baulichkeit, was gewöhnlich zuerst bei den unteren Theilen der bretternen Fußböden der Fall ist, so reiße man sofort, womöglich den ganzen Fußboden auf, und tränke oder überstreiche mittelst eines Pinsels alle diejenigen Stellen, wo irgend eine Spur von Schwamm sich zeigt, und so auch das Mauerwerk, welches mit dem vom Schwamme ergriffenen Holzwerk in Verbindung gestanden hat, mit Heringslake. Hierbei thue man aber lieber zu viel als zu wenig, indem man gleichzeitig, falls man so viel Lake hat, die Füllerde unter solchen Brettern mit dieser Lake tränkt oder sättigt. Kann man dies aber nicht, so muß diese Erde möglichst entfernt werden und eine Bedeckung der Stelle mit anderer trockenen Erde, welche aber nicht aus sogenannter Dammerde bestehen oder mit solcher vermischt sein darf, stattfinden.

Durch die Heringslake wird sofort jegliche Vegetation, und so auch die des Schwammes oder jeder anderen Pilzart, radikal vernichtet und getödtet. Man kann, wie die Erfahrung lehrt, selbst Fußbodenbretter oder andere Hölzer, welche theilweise vom Schwamm zerstört, aber noch brauchbar sind, nachdem man jene Prozedur, mit ihnen vorgenommen, d. h. sie mit Heringslake gehörig überstrichen und getränkt hat, getrost aufs Neue zu ihrem früheren Zwecke wieder verwenden, ohne befürchten zu müssen, daß der Schwamm durch sie aufs Neue hervorgerufen werde, wodurch denn die Kosten solcher Reparaturen oft bedeutend abgemindert werden können.

In neuerer Zeit hat man hier zu demselben Zwecke auch eine starke Auflösung von Blaustein und Kupfervitriol in Wasser, von ersteren zu gleichen Theilen, desgleichen das Petroleum (und zwar der Billigkeit wegen das ungereinigte) in einzelnen Fällen zur Anwendung gebracht, und will auch hiervon sehr gute Erfolge erzielt haben. Sicherer aber wirkt doch die Heringslake; auch geben die Kaufleute solche meistens fast umsonst weg, während doch die anderen Ingredienzien, wenn in großer Menge nöthig, ziemlich kostspielig werden.

Bekanntlich tödtet auch schon jede starke Salzlösung jegliche Vegetation; indeß dringt doch die Heringslake, des ihr beigemischten Fischthrans wegen, tiefer und leichter in das Holz- und Mauerwerk ein. Hat man aber davon nicht ausreichend, so kann man derselben auch wohl eine starke Auflösung von gewöhnlichem Salz in Wasser beimischen, um sie dadurch zu verlängern.

Ich selbst habe noch jüngst einige Baulichkeiten gesehen und näher untersucht, bei denen schon vor 3 und 5 Jahren, nachdem der Schwamm dort zum Ausbruche gekommen, in angegebener Weise verfahren war, und bei welcher einen die bereits stark vom Schwamm ergriffenen und an der unteren Seite durch denselben stark beschädigten Bretter, nachdem sie stark mit Heringslake in der angegebenen Weise bearbeitet waren, aufs Neue zur Verwendung kamen; es zeigte sich aber nirgends eine neue Schwammbildung.

Selbstverständlich darf man aber die Heringslake bei Wohnräumen nicht auf die obere Seite der Bretter oder des Holzwerkes bringen, weil sich solche Stellen später fast stets feucht erhalten und so den Fußboden ꝛc. verunzieren würden. Karl Stein.

Ueber Haar-, Horn-, Geweih- und Zahnbildung.

Von Thierarzt Haselbach.

Haben wir in dem neulichen Artikel die Bildung der Haare, des Hornes und der Geweihe betrachtet, so wollen wir heute die Bildung der Zähne einer genaueren Betrachtung unterziehen.

Schon in einer der ersten Foetalperioden läßt sich an jedem Kieferknochen eine der Länge des Knochens nach verlaufende Rinne erkennen, die gleichzeitig den Beweis liefert, daß der Kieferknochen, ob Ober- oder Unterkiefer, dadurch entstand, daß zwei Knochenplatten, die am oberen Rande beim Ober-, am unteren beim Unterkiefer verbunden, worauf die Platten, eine jede selbstständig in gewisser Entfernung von einander herauf resp. herunter wuchsen und Knochensubstanz gewissermaßen Querwände schaffte, die später die einzelnen Zahnhöhlen zur Aufnahme der Zähne bildet.

In der vorhin erwähnten Rinne finden sich kleine, kegelförmige Erhabenheiten, welche die sog. Zahnkeime darstellen. Eine kleine, neben jedem Zahnkeime entstehende Falte zieht sich mit der Zeit über den Zahnkeim hinweg und stellt so einen geschlossenen Sack dar, das sog. Zahnsäckchen. Dasselbe besteht aus zwei feinen Häutchen, in denen zahlreiche Blutgefäßchen (Haargefäße) und Nerven sich verbreiten. Im Innern des Zahnsäckchens befindet sich eine kleine Erhabenheit, Zahnkern genannt, welcher durch die oben erwähnten Gefäße und Nerven stark durchzogen wird. In diesem Zahnkern beginnt die eigentliche Bildung des Zahnes.

Mit der Zeit beginnt nun das Wachsen des Zahnes und so stößt der junge Zahn von innen an die früher erwähnte Rinne des Kiefers, durchbricht diese und erscheint dann über dem Kieferrande sichtbar mit seinem oberen Theile, der sog. Krone.

Während die Krone des Zahnes jetzt sich über den Kieferrand erhebt, steckt das entgegengesetzte Ende, die sog. Zahnwurzel, noch in der Zahnzelle oder der Zahnhöhle. Der Theil zwischen Zahnkrone und Zahnwurzel, heißt der Zahnhals.

Der Zahnkern wird durch mehrere Stiele in der Zahnkapsel festgehalten, die Knochenmasse umschließt ihn gänzlich, unterdrückt die Ernährungsgefäße, so daß also in dieser Zeit der Zahn aufhört zu wachsen, und der Zahnkern stirbt ab, während später noch eine kleine Höhle im fertigen Zahne andeutet, wo früher der Zahnkern bestanden hat.

Anders verhält es sich aber mit den Zähnen, die sich bloß an der oberen Fläche des Zahnkernes bilden, der Zahnkern also eine ganz andere Lage hatte, wodurch seine Funktion eine dauernde bleibt und der Zahn, würde er eben nicht so außergewöhnlich durch den Gebrauch abgenützt, eine enorme Länge erreichen würde. Hierher gehören die großen vorderen Nagezähne der Nagethiere, in deren Mitte also auch keine Höhlung vorhanden ist.

Betrachten wir jetzt einmal den fertigen Zahn, so finden wir an jedem Zahne verschiedene Substanzen vor.

Die innere Masse, welche im Zahne sich befindet, ist die weichere, ähnelt etwas der Knochensubstanz und heißt die Elfenbein- oder Knochensubstanz, auch Dentin genannt. Die Substanz, welche in der Regel den Zahn von außen überzieht, heißt die Emailsubstanz. An einigen Zähnen findet sich noch ein Ueberzug über die Emailsubstanz, welcher Cementsubstanz heißt.

Während bei den meisten Thieren die Zähne gewissermaßen in die Zahnhöhlen des Ober- und Unterkiefers eingekeilt erscheinen, mit dem eigentlichen Kiefer aber in keiner direkten Verbindung stehen, so giebt es aber auch Geschöpfe, bei denen die Zähne direkt mit den Kieferknochen verwachsen sind, wie dieses z. B. bei einigen Fischen der Fall ist.

Indem nun die Zähne der meisten Thiere die oben erwähnte Zahnstruktur zeigen, stellen die Zähne des Wallfisches abgeplattete

*) Wir sind bei diesem Referat dem gediegenen Berichte von Dr. Pagenstecher, welchen die Neue landwirthsch. Zeitung im 2. Hefte 1873 bringt, auszugsweise gefolgt.

Hornmassen dar, welche bekanntlich als sogenanntes Fischbein im Handel erscheinen.

Wiederum giebt es Thiere, deren Maulhöhle ganz zahnlos erscheint, wie dieses z. B. beim Ameisenfresser der Fall ist.

Was nun endlich die Gebrauchsart der Zähne anbetrifft, so unterscheidet man: Schneide-, Hacken-, Hau- und Backen-Zähne, deren Formen stets dem Gebrauche angepaßt und daher immer charakteristisch erscheinen, so daß man aus der Formation der Zähne immer mit apodiktischer Gewißheit bestimmen kann, welche Nahrungsmittel das betreffende Geschöpf genossen hat und somit ist es eben möglich, daß man heut noch nach den aufgefundenen fossilen Knochen antediluvianischer Thiere, sobald Zähne vorhanden sind, erkennen kann, welche Stoffe ihnen dereinst zur Nahrung gedient haben.

Die Schneidezähne, deren Zweck ein Abschneiden der Nahrungsmittel ist, welche im Oberkiefer der Wiederkäuer sämmtlich fehlen, haben in der Regel nur eine Wurzel, sind seichter in den Zahnhöhlen eingelassen, als die viel größeren Hau- und Reißzähne vom Schwein und den Raubthieren. Die Backenzähne, welche hauptsächlich zum Zermalmen der Speisen dienen, haben drei Wurzeln und sitzen sehr fest in den Kiefern eingekeilt.

Was die Formation der Backenzähne der verschiedenen Thierarten anbetrifft, so gilt als Regel, daß die Backzähne der reinen Pflanzenfresser an der Oberfläche ihrer Kronen wenig Erhöhung zeigen, während sich bei den Fleisch- und Insektenfressern vielfache Erhabenheiten daselbst vorfinden.

Eigenthümlicher Weise findet sich bei der Gattung Pferd, neben den Zähnen, welche den Pflanzenfressern angehörig sind, bei nämlichen Thieren Reißzähne und Hackenzähne. Ein gleiches gilt von dem Kameel.

Ueber den Wechsel der Zähne bei unseren Haus-Säugethieren in einem andern Kapitel.

Aus der Thierwelt.

Von Karl Stein.

Bevor ich mit meinen Mittheilungen aus der Thierwelt beginne, hier die Bemerkung, daß in denselben nur wirklich und zwar zu allermeist von mir selbst Erlebtes und Beobachtetes enthalten und jegliche Uebertreibungen, wie sie sich in den sogenannten „Thiergeschichten“ nur zu häufig zu finden pflegen, strenge darin vermieden sind. Wer, wie der Verfasser, stets ein Thierfreund war und namentlich während einer langjährigen landwirthschaftlichen Praxis vielfach Gelegenheit zu genaueren Beobachtungen derjenigen Thiere hatte, welche sich solchen überhaupt weniger entziehen, der wird es auch nicht nöthig haben, die Grenzen des Wahren und Wirklichen zu überschreiten, um dem gleichfalls thierfreundlichen Leser Interessantes aus dem Leben und Verhalten solcher Thiere mitzutheilen, gleichzeitig das Verständniß mit denselben zu fördern und das Interesse für die Thierwelt überhaupt noch mehr zu beleben.

Für heute nun erlaube ich mir, dem geneigten Leser eine Beobachtung

I. aus dem Leben der Sperlinge und der Schwalben

vorzuführen und dieser einige einschlagende allgemeine Bemerkungen anzufügen. Diesem werden dann in ferneren Nummern weitere, aber — wie gesagt — stets wahrheitsgetreue Schilderungen aus dem Leben anderer, unsern Beobachtungen weniger sich entziehender Thiere folgen.

Wie an mehreren Stellen der Außenwände meiner Wohnung, hatten sich auch über den Fenstern meines Arbeitszimmers mehrere Schwalben angebauet. Von deren Nestern waren im letzten Frühjahr mehrere zerstört, es mußte also mancher Neubau derselben ausgeführt werden, womit denn auch von den neuen Ankömmlingen alsbald der Anfang gemacht wurde. Anfangs wollte die Sache aber bei einigen Nestern keinen rechten Fortgang nehmen, und man gewahrte deutlich, daß die Schwalben noch Neulinge (Junge vom letzten Jahre) in der Kunst des Nesterbauens waren; denn ein gutes, regelrechtes Schwalbennest zu bauen, ist ein Kunststück, was gelernt sein will, und was deshalb auch nur die älteren, hierin erfahrenen Schwalben so recht schnell und kunstgerecht fertig bringen. — Die Schwalben fingen wohl mit der Anlage des Nestes an, gaben den Bau aber an dieser Stelle wieder auf, um an einer anderen damit zu beginnen. Dies wiederholte sich mehrere Male. Endlich indeß nahm die Sache einen besseren Verlauf, und der Bau schritt nunmehr ohne Unterbrechung, wenn auch nur langsam, vorwärts.

In dieser Zeit nun gewahrte ich täglich ein Sperlingspaar, welches dieser Arbeit mit dem größten Interesse zusah, und nur dann und wann sich entfernte, wahrscheinlich, um seiner Nahrung nachzugehen.

Kaum aber war das Nest gänzlich fertig, als der eine von diesem Sperlingspaar sich demselben noch mehr näherte, um dasselbe genau in Augenschein zu nehmen, worauf dann auch der zweite Sperling sich einfand, gleichsam, um die Besichtigung zu vervollständigen. Es mochte ihnen nun endlich die Ausführung genügend erscheinen; denn es währte nicht lange, so nahmen sie Besitz davon, trotz des Protestes, welchen die Schwalben, sowohl die Erbauer des Nestes, als mehrere andere, durch klagendes Geschrei dagegen erhoben.

Ich sah dem Hergange dieser Sache aus einem Verstecke zu, und wollte dabei absichtlich nicht störend eingreifen, um weitere Beobachtungen in derselben anstellen zu können. Im Uebrigen war mir die Sache nicht neu; ich hatte vielmehr schon oft gesehen, daß Sperlinge Schwalbennester in Besitz nahmen und darin brüteten, ganz so, als befänden sie sich in ihrem wohlerworbenem Eigenthum. Dies indeß werden wohl stets, oder doch in den meisten Fällen, nur solche Nester gewesen sein, welche — wie hier — von Neulingen, d. h von Jungen der letzten Brut, erbauet waren, worauf auch schon die unvollkommene Ausführung solcher Nester, im Vergleich zu anderen, hindeutete. Daß dabei aber die Sperlinge wirkliche und ernste Kämpfe mit den betheiligten Schwalben zu bestehen hatten, habe ich niemals beobachtet, ebensowenig, daß die Schwalben gemeinschaftlich die Sperlinge in solchen Nestern verbauet (gleichsam eingemauert) haben, um diese für solche Eingriffe zu strafen, wie dies u. A. auch einmal Oken beobachtet haben will. — Einer solchen That halte ich übrigens auch die so sehr furchtsamen Schwalben kaum für fähig und ebenso wenig würden die Sperlinge dies Einmauern ohne Weiteres wohl nicht abwarten und eher das Nest verlassen. Diese Geschichte dürfte also in den Bereich der Fabel gehören, woran viele unserer älteren sogenannten „Naturgeschichten“ ohnehin sehr reich sind.

So blieb denn also auch das betreffende Sperlingspaar ruhig und ungestört im Besitz des Schwalbennestes, und deren Brut nahm guten Fortgang. Als nun letztere bereits ziemlich vorgerückt und die kleinen Sperlinge schon einigermaßen erwachsen, aber noch bei weitem nicht flügge waren, wurde dies Nest zufällig zerstört, wobei die darin befindlichen vier jungen Sperlinge auf die Erde fielen, drei davon getödtet wurden und also nur einer am Leben blieb. Diesen setzte ich darauf in ein in der Nähe befindliches Schwalbennest zu drei jungen Schwalben, um zu sehen, was hieraus werde, und ob die alten Schwalben diesen Eindringling mit ernähren würden. Kaum hatte ich aber den jungen Spatz in das Schwalbennest gesetzt, so erhob derselbe ein lautes, klägliches Geschrei, was eine große Menge alte Sperlinge herbeilockte, welche jenes Nest in wilden Schwingungen umflogen und sich stellten, als wollten sie ihren gefangenen jungen Geschlechtsgenossen aus demselben befreien, wobei sie das den Sperlingen eigenthümliche Geschrei hören ließen. Dies setzte sich ungefähr eine halbe Stunde fort; dann aber beruhigte sich die Gesellschaft und das alte Schwalbenpaar, welchem das mit dem jungen Sperling besetzte Nest gehörte, stellte sich wieder ein.

Anfangs schien nun dieses nicht zu wissen, was es mit dem ihm aufgedrungenen Gast, der unmittelbar vor dem Flugloch des Nestes Platz genommen hatte, machen sollte. Dann reichte dasselbe zunächst diesem das im Schnabel mitgebrachte Futter, was derselbe auch gierig verschlang. Als aber die Schwalben zum zweiten Male wiederkehrten, schoben sie den immer noch mehr Speise verlangenden jungen Sperling behutsam zur Seite, krochen in das Nest hinein und reichten so auch ihren eigenen Jungen Futter. So wechselten sie weiter mit dem Futtern des Sperlings und ihrer Jungen, wobei freilich der gefräßige Spatz den ungleich größeren Theil für sich in Anspruch nahm und auch erhielt. Dies setzte sich fort, bis die jungen Schwalben vollends flügge waren und das Nest verließen.

Der junge Sperling war mittlerweile auch schon flügge geworden, konnte aber das Nest nicht verlassen, weil das Flugloch desselben zu klein für ihn war. Ich hatte dasselbe absichtlich nicht vergrößert, um zu sehen, was weiter aus der Geschichte werden würde. So blieb denn der Sperling noch etwa 8 Tage in dem Schwalbennest; auch machte er keine sonderliche Anstrengung, um aus demselben heraus zu kommen, da er durch die Schwalben reichlich mit Futter versorgt wurde, woran indeß nicht bloß seine beiden Pflegeeltern, sondern auch noch mehrere andere Schwalben sich betheiligten und reichliche Arbeit dabei hatten; denn der eine Sperling verschlang mehr als zweimal so viel, als früher die 3 jungen Schwalben an Nahrung bedurften. Auch von den Sperlingen fanden sich dabei auf das Geschrei ihres immer noch gefangen gehaltenen Geschlechtsgenossen zeitweilig mehrere ein, doch machte keiner von ihnen irgendwie Miene, sich seiner anzunehmen, oder ihm Futter zu reichen; sie sahen vielmehr gemüthlich zu, wie die Schwalben dies besorgten.

Endlich hielt ichs an der Zeit, die Schwalben von ihrer Last zu befreien, wobei freilich das Nest zerstört wurde. Der Spatz suchte dann eilig das Weite, verfolgt von mehreren Seinesgleichen, für welche die Neuheit dieser Erscheinung von besonderem Interesse zu sein schien. Wahrscheinlich wird aber der Schwalbenpflegling durch die Art seiner Aufzucht und Pflege seinen übrigen Geschlechtsgenossen gänzlich entfremdet und nie wieder als ihnen ebenbürtig angesehen worden sein.

Im Uebrigen zeigt sich bei dieser Gelegenheit auch, welche Rücksicht und Theilnahme ältere Thiere dem hülflosen Jungen anderer Thiere zu beweisen pflegen, und wie auch selbst dann, wenn diese einem Geschlecht angehören, welches ihnen sonst feindlich gegenüber steht, von ihnen verfolgt wird, oder dasselbe verfolgt. Denn es ist in der That nichts Seltenes und ich selbst habe es mehre Male erlebt, daß Katzen junge mutterlose Kaninchen, Hunde ꝛc.; Hunde junge Katzen, Füchse ꝛc.; Füchse junge Hunde ꝛc. groß gesäugt und mit der größten Sorgfalt gepflegt haben. Ja, ich habe weiter sogar einen Fall erlebt, wo eine Hühnerhündin, nachdem sie ihre eigenen beiden Jungen hinreichend genährt, nun auch noch ein mutterloses Ferkel groß säugte.

Weiter wird auch erzählt, daß selbst Katzen sich der Pflege junger Küchlein (junger Hühner) unterzogen und dieselben gleich der Mutter sorgfältig bewacht hätten. Selbst erlebt habe ich solches aber nicht, mag es indeß auch nicht so ganz bestreiten; denn es kommt besonders auch im Thierleben so Manches vor, was man nicht glauben würde, wenn man es nicht selbst mit gesehen oder erlebt hätte.

Praktisch Bewährtes für die Land- und Hauswirthschaft.

Von Karl Stein.

Etwas von der Fütterung und Aufzucht der Hunde, welches den Rathschlägen eines erfahrenen Forstmannes und Hundefreundes entnommen ist, und gleichfalls durch vielfache Erfahrungen und Beobachtungen sich als praktisch bewährt hat.

„Gewöhnlich sagt man, — so heißt es in jenen Rathschlägen — daß durch Fleischfütterung bei den Hunden triefende Augen, stinkender Athem, übelriechende Ausdünstungen ꝛc. entstehen und glaubt, daß dieselbe besonders für junge Hunde schädlich sei. Diese Ansicht ist falsch.

„Bei jungen Hunden, welche von der Entwöhnung der Muttermilch an bis zu ihrer völligen körperlichen Entwickelung vorherrschend vegetabilische Nahrung, namentlich Kartoffeln, erhalten, werden der Magen, die Gedärme und die Rippen übermäßig aufgeweitet; das hat Erschlaffung der Verdauungswerkzeuge zur Folge, begünstigt das Entstehen der Würmer und mancher sonstiger Uebelstände. Ein so gefütterter Hund übersteht die gewöhnlichen Entwickelungskrankheiten, namentlich die Seuche oder Staupe, ungleich schwerer, und Freß- oder Naschsucht, Geiferfluß und Knochenkrankheiten folgen nicht selten hinterher. Wird der in seiner Jugend so gefütterte Hund, bei dem also der Magen über die Gebühr aufgeweitet worden ist, späterhin, besonders bei weniger Arbeit und Bewegung, mit stark nährenden Fleischspeisen gefüttert, so wird derselbe, besonders da er das Bedürfniß fühlt, den Magen zu füllen, Massen davon hinunterschlingen, diese dann aber nicht ordentlich verdauen können, und das kann wieder nicht ohne nachtheilige Folgen bleiben. Man wird also dadurch denjenigen Krankheiten und Uebeln allen möglichen Vorschub leisten, welche man gerade vermeiden will.

„Bei der Aufzucht der Hunde ist im Allgemeinen Folgendes zu beobachten: Man gebe dem jungen Hunde in den ersten Wochen nach seiner Entwöhnung von der Mutter nichts als Kuhmilch, ohne allen Zusatz, besonders aber nicht Ziegenmilch, namentlich nicht von weidenden Ziegen, denn diese taugt für ihn eher als Laxir- als zum Nahrungsmittel. Kann die Kuhmilch, wie sie aus der Kuh kommt, demselben gegeben werden, so ist das um so viel besser; sonst darf sie nicht über 30° R. erwärmt sein.

„Späterhin erhält derselbe täglich neben der Milch etwa 1 Loth auf ein Pfund seines lebenden Gewichts an Fleischabfällen. Nach Verlauf von 3 bis 4 Monaten kann die Milch ganz und gar wegfallen, auch kann zu den Fleischabfällen dann etwas Butterbrodt gegeben werden.

„Zu bemerken ist dabei, daß das Fleisch zwar nicht roh, aber auch nicht zu sehr ausgekocht, daß es namentlich nicht allzu sehr gesalzen, und nicht von solchen Thieren genommen werden darf, welche an einer Krankheit litten. Das beste Futtersurrogat für Fleisch bildet das Blut frischgeschlachteter Thiere. Man kann das Letztere auch, um es aufzubewahren, in einer mit Fett bestrichenen Pfanne in Back- oder Bratofen trocknen und beim Verfuttern, nachdem man dasselbe wieder erweicht, auf Brod streichen. Kälberblut ist am besten, weniger gut Rinderblut, da es zu brackelig wird.*) — Es gilt als Regel: Die Menge des Futters wird durch den vorhandenen Magenraum bestimmt, sie reicht anfänglich bis auf 8 bis 12, später bis auf 24 Stunden zur Sättigung aus.

„Wenn der Hund ausgewachsen ist, wozu mindestens 9 Monate erforderlich sind, passe man die Quantität und Qualität des Futters seiner Arbeit und seinen Leistungen an. Die Freßlust ist bei Hunden, deren Magen in der Jugend durch vegetabilische Nahrung nicht zu sehr aufgeweitet worden, beiweitem nicht so groß, als im entgegengesetzten Falle. Sollte diese Futterungsart daher zu Anfang auch etwas kostspieliger werden, so wird dadurch doch später leicht ein Viertel, wenn nicht ein Drittel an Brod oder anderen Lebensmitteln gespart werden. Daß es den Hunden nie an frischem Wasser fehlen darf, ist selbstverständlich.

„Hitzige und läufige Hündinnen frei herumlaufen zu lassen, wie es leider noch so oft vorkommt, muß aus mehr denn einem Grunde getadelt werden. Man sperre dieselben daher ein, gebe ihnen, falls die Begattung nicht gestattet ist, als Nahrung: Brod, Buttermilch, und Wasser. Eine tägliche Gabe von 1 bis 2 Quentchen Salpeter oder eben soviel Schießpulver, je nachdem der Hund groß oder klein ist, thut dann gute Dienste. Man vermischt den Salpeter oder das Schießpulver mit eben so viel Zucker, streut dies der Hündin auf die Zunge und hält den Rachen derselben einige Minuten geschlossen, damit sie es hinunter bringt. Hat man aber die Begattung gestattet und will Junge von der Hündin aufziehen, so gebe man auch während der Tragzeit nahrhaftes Futter, wie es die Vorbildung des Embrio (der sich bildenden Frucht) verlangt.

Soweit mein Gewährmann. Ich füge dem Vorstehenden noch an, daß man vielfach gefunden hat und ich selbst kann es aus eigener Erfahrung bestätigen), daß besonders auch das Hafermehl, unter die Milch gequirlt, den jungen Hunden sehr gut bekommt, viel zu deren guten Entwickelung beiträgt und die Hunde kräftig und muthig macht. Dabei genügt für einen mittelgroßen Hund „gleich nach seiner Entwöhnung, für jede Mahlzeit ½ Theelöffel voll Hafermehl“; größeren und erwachsenen Hunden kann man dagegen bis einen Eßlöffel voll und mehr von diesem Mehl in der gedachten Weise reichen.

Ueber die Behandlung der ausländischen Nadelhölzer zu Parkanlagen und Aleen auf Landgütern.

Alle Nadelhölzer, welche noch bei einem Alter von ca. 120 Jahren zu höherem Wachsthum verpflanzt und versendet werden sollen, müssen alle zwei Jahre umgepflanzt werden, weil nur dadurch sich ein reich verzweigtes Wurzelgewebe bildet, welches beim Ausheben den Wurzelballen zusammen zu halten im Stande ist, und so auch die Versendung bei sorgfältiger Verpackung ermöglicht. Man kann diese deshalb nur aus guten Baumschulen beziehen.

Beim Anpflanzen an den bleibenden Standort hat man dieselbe Vorsicht anzuwenden, welche beim Anbau jeder Pflanze in Bezug auf das Leben und Gedeihen überhaupt geboten ist.

Man hat zu prüfen, welches Erdreich, welche Dungverhältnisse und welche Lage die Pflanze erfordert und darf die Auspflanzung in die Erde erst gegen Ende Mai vornehmen d. h. wenn die Erde schon ziemlich erwärmt ist, besonders bei solchen Bäumen, die aus südlicheren Gegenden stammen.

Daß bei gehöriger Vorsicht und Sachkenntniß ausländische Gewächse auch bei uns gedeihen, davon geben der schöne Park zu Muskau, der hübsche Schloßpark zu Sagan, die herrlichen städtischen Anlagen bei Görlitz und besonders der umsichtig behandelte botanische Garten zu Breslau, viele lebenden Zeugnisse. — Die Pflanzlöcher dürfen nicht zu eng, sondern müssen möglichst weit gemacht werden, damit eine Umhüllung der Wurzeln mit Compost oder humusreicher Erde stattfinden kann, und der lockere Boden den nachwachsenden Wurzeln keine Hindernisse bereitet. Man darf das Stämmchen nicht tiefer pflanzen, als es gestanden hat, damit die Wurzeln nicht zu tief in die Erde kommen, und demgemäß den atmosphärischen Einflüssen entzogen werden.

Es ist dringend geboten, um das Wachsthum der Pflanzen zu fördern, die Umgebung des Stammes jährlich genügend aufzulockern, und bei dieser Gelegenheit Asche oder gute Composterde mit einzuhacken, und zwar bis zu jener Zeit, in welcher die untern Baumzweige den Boden beschatten, und der Nadelabfall denselben deckt und selbst verbessert.

In dem Werke: „Geyer, Anbau und Pflege der fremden Nadelhölzer“, welches vor kurzem bei Springer in Berlin erschien, sind die jetzt beliebten 36 ausländischen Nadelhölzer wie folgt aufgeführt:

Pinus excelsa, Nepals Weimuths-Kiefer. **P. Lambertina**, Riesenkiefer. **P. rigida**, steifblättrige Kiefer. **Abies Mertensiana**, Californische Hemlocks-Tanne. **Abies canadensis**, Canadische Hemlocks-Tanne. **A. Douglasii**, Douglas-Tanne. **Abies Pichta**, Sibirische Pech-Tanne. **A. grandis**, Californische Weiß-Tanne. **A. Pinsapo**, Spanische Weiß-Tanne. **A. nobilis**, Edle Weiß-Tanne. **A. Nordmanniana**, Nordmanns-Weiß-Tanne. **A. balsamea**, Balsam-Tanne. **A. orientalis**, Sapuidusfichte. **Sciadopitys verticillata**, Quirlblättrige Schirmfichte. **Weltingtonia giganta**, Gigantische Mammutfichte. **Cupressus Lawsoniana**, Lawson Cypresse. **Chamaeciparis Nutkaensis**, Sitka-Cypresse. **C. pisifera**, Sawara-Lebensbaum-Cypresse. **Taxodium distichum**, Virginische Rumpf-Cypresse. **C. japonica**, Japanische Cypresse. **Biota orientalis Verschaffeltii**, Eleganter Lebensbaum. **Thuja gigantea**, Riesiger Lebensbaum. **Thuja Menziesii**, Menzies-Lebensbaum. **Thujopsis dolabrata** Spatelförmiger Lebensbaum. **Asceutos dolobrata**, Spatelförmiger Lebensbaum. **Juniperus virginiana**, Virginischer Sevenbaum. **J. excelsa**, Hoher Sevenbaum. **Juniperus spharica**, Kugelrundfrüchtiger Sevenbaum. **Cepholotaxus furtunei**, Fortunis Kopfeibe. **Salisburia adiantifolia**, Grigko-Baum. **C. grandis** Große Nußeibe.

Nach den Berichten der Bienenzüchter sind die erstgenannten Fichten-Arten dort besonders zu empfehlen, wo man auch die Bienenweide bei Park-Anlagen und bei Bepflanzung von Gutswegen im Auge hat, indem auch diese wie unsere einheimische Fichte fleißig von Bienen aufgesucht werden.

Dr. Frhr. v. Rothschütz.

Erfolg der Düngung bei der Cultur der Tannen oder Kiefern.

Als ich vor mehreren Jahren die Verwaltung und Bewirthschaftung einer größeren Besitzung in Mecklenburg übernahm und dabei

---

*) Am besten würde hier wohl Schweineblut sein; dieses indessen wird bekanntlich zu anderen wirthschaftlichen Zwecken benutzt und würde zu kostspielig werden. K. S.

dann zunächst auch die ganze Feldmark und die dazu gehörenden bedeutenden Waldungen in näheren Augenschein nahm, fiel es mir bei genauerer Besichtigung eines etwa 4000 Qu.-Ruthen haltenden sechszehnjährigen Tannenbestands auf, daß davon auf einer etwa siebenzig Qu.-Ruthen umfassenden Fläche, der Wuchs dieser Tannen ein ungleich üppigerer war, als auf dem übrigen Theile dieses Tannenbestandes.

Es waren auf dieser Fläche, welche eine vollkommenes gradeseitiges Viereck bildete, nicht allein die Jahrestriebe ungleich länger, sondern auch der Umfang der einzelnen Bäume bei weitem stärker und das ganze Ansehen derselben ein weit gesunderes und kräftigeres, als bei den Tannen, welche auf der übrigen Fläche standen und im Allgemeinen nur dürftig vegetirten. Der Boden war leichter Sand, zum Getreidebau sehr wenig geeignet, und anscheinend überall von gleicher Qualität, der Bestand der Bäume desgleichen ein gleich starker und gedüngter.

Jene oberwähnte Erscheinung mußte nun jedem, mit den näheren Vorgängen Unbekannten um so mehr auffallen, als das in Rede stehende Stück des besagten Tannenbestandes — wie gesagt, — an allen Seiten hin gradlinig, der ganze Bestand von demselben Alter war und Alles im unmittelbaren Zusammenhange stand.

Als ich nun meinem Begleiter, welcher schon seit langen Jahren als Statthalter auf der gedachten Besitzung funktionirt und mit allen einschlagenden Verhältnissen genau bekannt war, mein Befremden über obenerwähnte auffällige Erscheinung aussprach, erzählte mir derselbe wie folgt:

Das ganze jetzt mit Tannen bestandene Ackerstück war früher von dem damaligen Verwalter der gedachten Besitzung zum Getreidebau bestimmt und ein kleiner Theil desselben bereits mit den Schafhürden bedingt, als jener Verwalter starb. Der neue Verwalter theilte nun die Ansicht des früheren, bezüglich dieses Ackerstückes und dessen Verwendung nicht, und ließ die ganze Fläche und somit auch das bereits abgehürdete Stück mit Tannen besäen. Letztere kleine Fläche war — wie schon erwähnt, ca. 70 Qu.-Ruthen, war nun diejenige, auf welcher sich die Entwicklung der Tannen so sehr auszeichnete. Aber auch in den späteren Jahren behaupteten diese stets einen bedeutenden Vorsprung vor den auf der übrigen Fläche stehenden, und sie haben jetzt, wo der ganze Bestand ein Alter von etwa 30 Jahren hat, fast den doppelten Werth, wie die Tannen auf einer gleichen Fläche des übrigen Bestandes, welcher übrigens, wie schon erwähnt, nur dürftig entwickelt ist.

Ich theile diese Thatsache hier besonders aus dem Grunde mit, weil wenigstens der größere Theil der Landwirthe der Ansicht ist oder zu sein scheint, daß eine der Ansamung von Waldbäumen, namentlich von Nadelholz, voraufgehende Düngung für jene keinen wesentlichen Nutzen gewähre, weshalb man denn auch meistens das zu solchem Zwecke, namentlich zur Nadelholzcultur bestimmte Land vor der Besamung mit solchen, um es etwa auch zugleich urbar zu machen, mit anderen Früchten: Getreide oder Kartoffeln, ausbaut. Jene Ansicht ist nun u. A. auch durch diese Thatsache vollkommen widerlegt und zeigt sich dabei aufs Deutlichste, daß sich eine Düngung grade auch bei dieser Cultur sehr reichlich bezahlt macht, wobei noch ganz besonders zu beachten ist, daß sich solche Düngung noch auf so lange Jahre hinaus wirksam zeigte.

Indeß beruht dies wohl besonders auf dem Umstand, daß durch jene Düngung des zur Aufnahme des Baumsamens bestimmten Bodens die Organe des Baumes (hier der Tannen) von Hause aus mehr gekräftigt und so also befähigter gemacht sind, die im Boden befindlichen Nährstoffe, wie die der durch die Luft ihm zugeführten, sich anzueignen und sich zu Nutze zu machen. Wie denn überall ein von Hause aus gut und kräftig entwickelter Baumpflänzling auch später einen besseren Baum zu geben pflegt, als der von vornherein kümmerlich ernährte und also auch dürftig entwickelte.

Freilich darf man auch wieder einen auf sehr kräftigem Boden gewachsenen oder sonstwie durch andere Mittel zu üppig entwickelten jungen Baum später nicht auf zu unfruchtbares Land bringen, wo er also seine gewohnt gewordenen Ansprüche zu befriedigen, keine Gelegenheit findet, eben so wie auch ein auf üppiger Weide erzogenes und ernährtes Thier, wenn später auf eine dürftige Weide gebracht, ein gutes Gedeihen nicht findet. Es ist also auch in dieser Beziehung Maß und Ziel zu halten.

Carl Stein.

Bücherschau:

Die Landwirthschaft unter dem Einflusse des in Nord-Deutschland herrschenden Steuersystems von Dr. Carl Lessewitz. Vom ersten Congreß deutscher Landwirthe in Berlin als gekrönte Preisschrift proclamirt. Berlin, Verlag bei Wiegandt u. Hempel. 1872.

Der Congreß der norddeutschen Landwirthe hatte bekanntlich im Jahre 1870 ein Preisausschreiben erlassen:

Das Verhältniß der Besteuerung des landwirthschaftlichen Gewerbes zu der der andern Productions- und Erwerbs-Zweige und des beweglichen Vermögens innerhalb des norddeutschen Bundes zu untersuchen resp. festzustellen, und namentlich folgende Fragen zu beantworten:

1) Liegt eine Ueberbürdung des Grundbesitzes und der Landwirthschaft vor?
2) Welches sind die Ursachen derselben?
3) Wie ist ihr abzuhelfen?

Die vorliegende sehr umfangreiche Schrift hat als beste der eingereichten Arbeiten den ausgesetzten Preis erhalten.

Bei dem großen Umfange derselben, ist es mir bei dem knapp zugemessenen Raum in dieser Zeitung nicht möglich, etwas Ausführliches zu geben: ich will mich daher nur auf ein kurzes Resumé beschränken.

Der erste Abschnitt giebt die historische Entwicklung des Finanz- und Steuerwesens im alten und im jetzigen Deutschland.

Verfasser nimmt als vorzüglichen Begründer des neuen Steuersystems den großen brandenburgischen Kurfürsten an, der den Staatshaushalt besonders deßhalb zu ordnen suchte, um dadurch die Mittel zur Unterhaltung eines stehenden Heeres zu gewinnen, womit derselbe zu dem späteren Ansehen und der Machtentfaltung des preußischen Staates den ersten Grundstein legte. Neben ihm vertrat zuerst Colbert, der Finanzminister Ludwig XIV. in Frankreich, die neuere Finanzwirthschaft. Von den Gelehrten Adam Smith und dem Dr. von Hock wurden die Hauptgrundsätze der Besteuerung, die noch jetzt volle Geltung haben, wie folgt aufgestellt:

Die Steuer muß gerecht sein, und zwar gerecht in dem Sinne, daß

1. nie mehr gefordert werde, als der Zweck des Staates rechtfertigt;

2. daß keiner, dem eine Steuer auferlegt wird, an und für sich und im Verhältniß zu anderen Steuernden in einem höheren Maße in Anspruch genommen wird, als er rechtlich verpflichtet ist;

3. daß die Steuer dem Inhalt und der Form nach kein Sittengesetz und kein Recht des Volkes verletze.

Der zweite Abschnitt bespricht die Grundsteuer und ihre Verhältnisse zur Landwirthschaft.

Der zweite Abschnitt ist sehr klar und geistreich geschrieben, doch stimme ich mit der Auffassung des Verfassers, besonders mit der aus derselben gezogenen Schlußfolgerung nicht überein. Derselbe will zwar die Grundsteuer aufgehoben wissen, indeß dafür eine Gewerbesteuer einführen.

Dies wäre aber nur eine Umänderung des Namens für die Steuer und würde sie thatsächlich dieselbe Höhe als früher erreichen.

Für die Landwirthe scheint es mir unbedingt viel vortheilhafter, den zu 4 pCt. capitalisirten Betrag der Grundsteuer (13 Millionen Thlr. à 4 pCt. macht 330 Millionen Thlr.) in Grundsteuer- (Renten-) Briefen à 4 pCt. auszugeben.

Wenn diese nun vom Besitzer mit 5 pCt. verzinst würden, so würden durch den jährlichen Mehrertrag ca. 3,300,000 Thlr. an Zinsen gespart. Durch die Amortisation dieser Summe, welche nach Art der Rentenbriefe zu Zinseszins angelegt würden, wäre das Kapital in 45 resp. 56 Jahren von den Besitzern getilgt, und diese in bestimmter Frist gänzlich von der Grundsteuer befreit. Damit wäre beiden Theilen geholfen, der Staat empfinge 330 Millionen Thlr. zu seiner Verwendung, die er am besten zum Bezahlen der Staatsschulden resp. zur Abschaffung der lästigen Steuern verwenden könnte, und dem Besitzer wäre die Möglichkeit gegeben, von der Grundsteuer in bestimmter Zeit ganz befreit zu sein, und die Aussicht ihm auf weiteren Steuererlaß eröffnet.

Der dritte Abschnitt beschäftigt sich mit Gebäude- und Stempelsteuer.

Der vierte Abschnitt mit der Classen- und Einkommensteuer.

Im fünften Abschnitt behandelt Verfasser die Mahl- und Schlachtsteuer und die Salzsteuer, die beide jetzt Aussicht haben, ganz aufgehoben zu werden,

im sechsten die Branntweinsteuer,

im siebenten die Rübenzuckersteuer, wo Verfasser bei beiden die Fabrikatsteuer vorschlägt,

im achten die Braumalzsteuer, die die Landwirthschaft wenig trifft,

im neunten die Tabaksteuer und

im zehnten endlich die Zölle.

Bei den Zöllen bespricht Verfasser auch die Differentialtarife der Eisenbahnen, deren Beseitigung im Interesse der Landmirthschaft sehr wünschenswerth wäre, da durch die leichtere und wegen der Tarife billigere Zufuhr aus Ungarn, Rumänien und dem südlichen Rußland, Länder, die vermöge ihrer niedrigen Arbeitslöhne und weniger Steuern und ihres vorzüglichen Bodens billiger als wir produciren können, die Kornpreise nicht mehr die Productionskosten decken.

Es folgen dann die Schlußbetrachtungen, die die Stellung des Grundbesitzers als sicherste und festeste Grundlage des Staatsgebäudes eingehend besprechen.

Endlich das Resumé:

1) Die Ueberbürdung der Landwirthschaft ist erwiesen.
2) Durch die Doppelbesteuerung, womit die Grund-, Gebäude-, Stempel-, Einkommensteuer und die Zölle, die eine Rente des Landwirths zugleich und zu hoch belasten.

Eine Abhülfe hierfür sieht Verfasser:

1) In der Abschaffung der Grundsteuer resp. Verwandlung derselben in eine Gewerbesteuer.
2) In der Aufhebung der hohen Stempelgebühren bei Besitzveränderungen und Hypotheken.
3) In solcher Ermäßigung der Einkommensteuer, daß dieselbe nur das neue Einkommen des Landwirths, welches nicht sehr durch die Grund-, Gebäudesteuer 2c. getroffen ist, besteuert.
4) In der Aufhebung der Mahl-, Schlacht- und Salzsteuer, in der Erhöhung der Tabaksteuer.
5) In dem Wegfall der Schutzzölle, besonders auf Eisen und landwirthschaftliche Maschinen.

Das Buch ist geistreich und durchdacht geschrieben, und das Lesen desselben allen Landwirthen zu empfehlen, obwohl die darin aufgestellte Theorie sich in vielen Fällen in der Praxis nicht bewähren dürfte.

Htz.

Provinzial-Berichte.

Breslau, 26. März. [Aus dem Handelskammer-Bericht] theilen wir nach der „Normal-Zeitung" folgenden Passus mit:

Wollmarkts-Regulativ. Nachdem die Handelskammer sich über die wichtigsten principiellen Gesichtspunkte, welche bei Aufstellung einer Wollmarktsordnung für den Kärgerhof in Betracht kommen, in früheren Plenarsitzungen schlüssig gemacht und darüber der Königlichen Regierung sowie den Herrn Ministern für Landwirthschaft und für Handel Bericht erstattet hatte, ist in Folge Reseripts der Königlichen Regierung eine besondere Commission zur Berathung des Regulativs für den Wollmarkt zusammengetreten. Dieselbe hat beschlossen, von einer Revision der bisherigen Wollmarktsordnung abzusehen, der königlichen Polizeibehörde die Aufstellung eines ganz neuen Regulativs zu empfehlen und für dasselbe von Seiten der betheiligten Kaufmannschaft, resp. seitens der Handelskammer diejenigen Bestimmungen vorzuschlagen, welche geeignet erscheinen, den öffentlichen Charakter des Marktes sicher zu stellen.

Die wichtigste dieser Bestimmungen lautet:

„Spätestens 8 Tage vor dem Beginn des Wollmarkts werden sämmtliche Lagerräume des hiesigen Kärgerhofes von der Centralbank für Landwirthschaft und Handel der Königlichen Polizeibehörde behufs Abhaltung des Wollmarktes zur Verfügung gestellt. Von dem Tage an, wo dies geschehen, bis zum Beginn des Wollmarktes ist jedes Geschäft in den Marktlokalitäten verboten. Mit der Aufrechterhaltung dieser Bestimmung wird ein „Vereideter Marktmeister,, betraut, der von der Handelskammer zu wählen, von der Königlichen Regierung zu bestätigen und vom Königlichen Stadtgericht eidlich zu verpflichten ist. Dem Marktmeister und dem Revier-Commissarius steht der Zutritt zu den Marktlokalitäten bei Tag und bei Nacht offen.'

Nach einer anderen Bestimmung soll nicht nur das Anrollen, sondern auch das Abrollen der Wolle zu den Marktlokaliiäten zu jeder Tagesstunde stattfinden können. Bezüglich der Festsetzung der Tarifsätze beschloß die Handelskammer nach einer längeren Discussion über die Höhe des von den Vertretern der Centralbank in Aussicht gestellten Satzes, die Erwartung auszusprechen, daß sie vor der definitiven Normirung im öffentlichen Interesse, sowie im Interesse des Handels werde gehört werden.

⊙ **Aus Schlesiens Weinbergen.** Das erwachende Frühjahr bringt neues Leben in die Natur und die Menschen. Allenthalben beginnen die Feldarbeiten, auch vereinzelt sahen wir Märzhafer säen und Kartoffeln stecken. Die Vegetation ist jedoch selbst im Verhältniß zur Jahreszeit noch zurück. Trotzdem nach Verschwinden der starken Nebel, die wir in der ersten Hälfte des Monats hatten, — (nasse Heuernte in Aussicht,) — in den letzten acht Tagen schönes, helles Wetter eintrat, sind die Nächte fortdauernd kalt (unter 0 R.) geblieben, welches der Grund ist, daß sich die Vegetation noch nicht zeigt. Die Saaten sind durchweg geradezu üppig aus dem Winter hervorgegangen und ihretwegen möchten die kalten Nächte ganz willkommen erscheinen, da sie sonst wohl überwuchern und nichts als Lagergetreide liefern würden.

Die Märkte erfreuen sich steigender Tendenz zu Gunsten der Landwirthe auch gingen in letzter Zeit wieder starke Schlachtviehtransporte nach Berlin — der Metropole, nach welcher von hier aus Vieh, Milch und Flügelviehproducte durch die jetzt bequemen Bahnnetze schnellen Absatz finden.

Dagegen bieten diese Eisenbahnverbindungen und neuen Eisenbahnbauten auch wieder einen Nachtheil für die Landwirthschaft: den Abzug der besten Arbeitskräfte! Seit Anfang März sind allein auf den drei Stationen der B.-S.-Freiburger Eisenbahn Beuthen, Neusalz und Grünberg mehrere Tausend Arbeitsleute nach Berlin abgefahren, darunter wenig alte, meist junge kräftige Menschen.

Wenn dies so fortgeht, wird die Landwirthschaft bald in größere Calamitäten sich verwickelt sehen, als die Gewerke, durch die vielen, tagesläufigen Arbeitsstriken schon zu erfahren haben, denn die letzteren können im Allgemeinen meist ihre Productionsleistungen dann höher tarifiren, sobald sie zur Gewährung höherer Arbeitslöhne genöthigt sind, — bei der Landwirthschaft zähl n die Werthe der Producte aber nicht nach der Höhe der Arbeitslöhne, sondern nach ganz anderen, weiter liegenden Factoren.

Kreis Kreuzburg. Ungeachtet der günstigen Preise der Cerealien und der Erzeugnisse der Viehzucht macht sich doch wie anderwärts auch in diesseitigen Bereichen das Bestreben der Landwirthe bemerkbar, sich im Handelsfruchtbau und Fabrikbetriebe eine Reserve für die entsprechende Bodenrente zu sichern, oder wohl auch vornherein eine lohnende Einnahmequelle zu schaffen. In der landwirthschaftlichen Fabrikindustrie ist es bei den Vortheilen, die hier der Kartoffelbau bietet eventuell bieten könnte, wenn überall die angemessene Düngung und Cultur inne gehalten würde, natürlich nur die Spiritusbrennerei, auf welche alles Interesse gerichtet ist. Eine großartige Anlage nach Hollefreund wurde bereits ausgeführt, doch will man bereits von empfindlicher Enttäuschung sprechen. Der betreffende Gutsherr so wie die Gutsdirection gehören zwar nicht zu denen, welche sich von bloßem Enthusiasmus für das Neue leiten lassen, indessen jedem Menschen kann etwas Menschliches widerfahren. Jedenfalls dürfte unbedingte Entscheidung für das neue Princip noch nicht gerathen erscheinen. In Flachs wird auch tüchtig agirt und zwar ziemlich particularistisch zu Gunsten des Constädter Flachsmarkts, und für Ueberbietung des Breslauer solchen Marktes, was so ziemlich gleich bedeutend ist mit Ueberbietuug der gesammten schlesischen Flachscultur. — Es ist wahr, es sind im Kreuzburger Kreise die großen Gutsbesitzer, also die Vertreter der landwirthschaftlichen Intelligenz, welche nicht nur den Flachsbau, sondern auch die Flachszubereitung mit Eifer pflegen, nicht wie meistens in der Provinz nur die Kleinwirthe, aber die bezüglichen Errungenschaften sind mehr als zweifelhafter Natur, ja sogar ganz entschieden steht wie ganz Mittel- und Oberschlesien auch der Kreutzburger Kreis im Flachsbau hinter Niederschlesien zurück, so wenig auch dieses noch sich eines den Forderungen der Zeit genügenden Fortschritts rühmen kann. — Man erzielt zum Theil hier trotz Rasenröste oder vielmehr Stoppelröste, Ofendörre und Breche, ganz passable Preise, freilich nicht 50 Gulden per Centner wie die Osterreicher nach belgischer Methode, aber solcher Scheinerfolg ist stets mit unverhältnißmäßigem Material und Kostenaufwand verknüpft. Statt nun aber in dieser Beziehung sich zu corrigiren, will man noch höhere Preise für die mangelhafte Qualität und hat Schritte gethan, um Engländer auf den Flachsmarkt an der Stober zu citiren. — Nun sind die Engländer aber gerade die Allerletzten, welche ein Product über den Werth bezahlen und wenn sie mehr gewähren sollen, dann thun sie es sicher nicht anders, als daß ihnen wie bei der Wolle bis 15% zum halben Preise bewilligt werden. Am russischen Flachs, den der Engländer mit 10 bis 13 Thaler per Cent. auch noch weit billiger kauft, hat er mindestens das Werg umsonst, das Product der rechten Oderseite Mittelschlesiens hat aber durchaus keinen Vorzug vor dem russischen, als den, daß durch Anticipation der Hechel bereits viel Werg ausgeschieden ist, ohne dessen entsprechende Verwerthung — und viel gesunde Faser zu Werg gemacht worden. Also sind die Auspicien auf die britische Kundschaft keineswegs so rosig als man gern möchte. Ohne Leistung giebt es heut zu Tage einmal keine Anerkennung. Wenn das Product darnach wäre, würden die Engländer den schlesischen Flachsmarkt längst aufgefunden haben. Es liegen bezügliche Erfahrungen vor, die wir den Flachsproducenten des Kreises Kreuzburg nicht wünschen.

Briefkasten der Redaction.

So sehr wir unseren Herren Mitarbeitern und Correspondenten für ihre Güte dankbar sind, sehen wir uns doch gezwungen, hiermit nochmals zu betonen, daß wir Aufsätze, welche zu lang gehalten sind — d. h. solche, welche den Raum von 200 Druckzeilen übersteigen — nur ungern aufnehmen, da wir aus Erfahrung wissen, daß die geehrten Abonnenten dieser Zeitung so lange Aufsätze ungern lesen.

Ebenso müssen wir nochmals bitten, uns die Manuscripte möglichst früh (d. h. vor Schluß der Woche) zugehen zu lassen, weil es sich häufig ereignet, daß spätere Eingänge in die zunächst erscheinende Nummer nicht mehr aufgenommen werden können, weil das Blatt bereits gefüllt ist.

Besitzveränderungen.

Durch Kauf:

Rittergut Brodelwitz, Kreis Steinau a. O., Verkäufer: Lieutenant und Rittergutsbesitzer v. Biela auf Brodelwitz, Käufer: Premier-Lieutenant und Rittergutsbesitzer Kahle in Glogau.

Mühlenbesitzung zu Eisersdorf, Kreis Glatz, Verkäufer: Mühlenbesitzer Schmidt zu Eisersdorf, Käufer: Müllermeister John zu Grunau.

Erbscholtisei Nr. 1 zu Heinzendorf, Kreis Wohlau, Verkäufer: Erbscholtiseibesitzer Richter zu Heinzendorf, Käufer: Gasthofbesitzer Speer Klein-Totschen.

Mohren-Apotheke zu Reichenbach, Verkäuferin; verw. Frau Apotheker Ulbrich zu Reichenbach, Käufer: Apotheker Weist in Schweidnitz.

Lehngut Nr. 1 zu Hennersdorf, Kreis Reichenbach, Verkäufer: Lehngutsbesitzer Langer zu Hennersdorf, Käufer: Rittergutsbesitzer v. Löbbecke auf Költschen.

Wochen-Kalender.

Vieh- und Pferdemärkte.

In Schlesien: 7. April: Bohrau, Brieg, Raudten, Kuttlau, Wittichenau, Constadt, Ober-Glogau, Leschnitz, Myslowitz, Deutsch-Neukirch.

8. April: Bolkenhain.

9. April: Ohlau.

In Posen: 7. April: Powidz, Samoczyn.

8. April: Bratz, Karge (Unruhstadt), Kostrzyn, Kozmin, Klecko.

9. April: Janowine, Margonin.

Hierzu der Landwirthschaftliche Anzeiger Nr. 14.

Verantwortlicher Redacteur: O. Bollmann in Breslau.
Druck von Graß, Barth und Comp. (W. Friedrich) in Breslau.

Erscheint alle 8 Tage.
Insertionsgebühr:
$1\frac{1}{2}$ Sgr. pro 5spaltige Petitzeile.

Landwirthschaftlicher Anzeiger.

Redigirt von O. Bollmann.

Inserate werden angenommen in der Expedition: Herren-Straße Nr. 20.

Nr. 14. Vierzehnter Jahrgang. — Verlag von Eduard Trewendt in Breslau. 3. April 1873.

Schlesische Central-Bank für Landwirthschaft und Handel.

Breslau, 1. April. [Wochen-Bericht.]
Die Preise variirten für

Weizen, weißer $7\frac{3}{4}$—$8\frac{1}{4}$—$8\frac{11}{12}$ Thlr.
" gelber $7\frac{1}{2}$—$7\frac{5}{6}$—$8\frac{1}{12}$ Thlr.
Roggen $5\frac{5}{6}$—6—$6\frac{1}{12}$ Thlr.
Gerste $4\frac{5}{6}$—$5\frac{1}{4}$—$5\frac{7}{12}$ Thlr.
Hafer $4\frac{1}{6}$—$4\frac{1}{2}$—$4\frac{5}{12}$ Thlr.
Erbsen: Kocherbsen $4\frac{5}{6}$—$5\frac{1}{6}$ Thlr.
Futtererbsen $4\frac{1}{6}$—$4\frac{5}{6}$ Thlr.
Wicken 4—$4\frac{1}{3}$ Thlr.
Bohnen, schlesische $5\frac{3}{4}$—$6\frac{1}{6}$ Thlr.
" galizische $5\frac{5}{12}$—$5\frac{5}{6}$ Thlr.
Lupinen, gelbe $2\frac{5}{6}$—3—$3\frac{1}{4}$ Thlr.
blaue $2\frac{5}{6}$—3—$3\frac{1}{6}$ Thlr.
Mais $5\frac{1}{6}$—$5\frac{1}{3}$—$5\frac{5}{12}$ Thlr.
Oelsaaten: Winterraps $8\frac{1}{2}$—9—$9\frac{1}{3}$ Thlr.
Winterrübsen $7\frac{1}{12}$—8—$8\frac{1}{3}$ Thlr.
Sommerrübsen 7—8—$8\frac{1}{3}$ Thlr.
Dotter $6\frac{2}{3}$—7—$7\frac{1}{4}$ Thlr.
Schlaglein $7\frac{2}{3}$—$8\frac{1}{2}$—$9\frac{1}{6}$ Thlr.
Hanfsamen 6—$6\frac{1}{3}$—$6\frac{2}{3}$ Thlr.
(pr. 100 Kilogr. netto.)

Rapskuchen, schlesische $2\frac{5}{12}$—$2\frac{1}{2}$ Thlr.
ungarische $2\frac{1}{6}$—$2\frac{1}{3}$ Thlr.
Kleesaat weiß 14—16—18—21 Thlr.
roth 12—15—17 Thlr.
schwedisch 16—22 Thlr.
gelb $4\frac{1}{3}$—5—$5\frac{1}{3}$ Thlr.
Thymothee 9—10—$10\frac{1}{2}$ Thlr.
Leinkuchen $2\frac{3}{4}$—3 Thlr.
(pr. 50 Kilogr.)

** **Breslau**, 1. April. [Producten-Wochenbericht.] In der nun abgelaufenen Woche hatten wir durchgehends das schönste Frühlingswetter, welches auch noch ferner anzudauern verspricht.

Die Oder ist im Fallen, vorläufig ist der Wasserstand aber der Schifffahrt noch günstig. Wie bereits früher prognosticirt hat das Verschiffungsgeschäft hier gänzlich aufgehört, da es an Räumen fehlt, wir haben jetzt thatsächlich nicht einen disponiblen Kahn hier und konnte dieser Umstand natürlich nicht ohne Einwirkung auf unsere Handelsverhältnisse im Allgemeinen bleiben. Zweifellos wäre noch Manches zur Verschiffung gekommen, wenn Räume zur Stelle waren. Die Frachten sind also vorläufig nur nominell noch Stettin 4 Sgr., Berlin 5 Sgr., Hamburg $6\frac{1}{2}$ Sgr. per 50 Kilogramm.

Das Getreidegeschäft verlief in fester Haltung, konnte jedoch Mangels ausreichender Zufuhren nicht die Ausdehnung gewinnen, die bei der herrschenden guten Kauflust sonst erreicht worden wäre.

Weizen behielt guten Abzug nach Oesterreich und dem rechten Oderufer. Das Angebot wurde leicht genommen und war besonders für Sommerfrucht lebhafte Frage, die Preise zogen eine Kleinigkeit an und ist heute zu notiren pr. 1000 Kilogr. netto weißer $6\frac{1}{2}$—$9\frac{1}{4}$ Thlr., gelber $6\frac{1}{2}$—$8\frac{1}{2}$ Thlr., feinster über Notiz bez., pr. diesen Monat pr. 1000 Kilogr. 85 Thlr. Br.

Roggen war nur in den feineren Gattungen besonders preußischer Abstammung gut beachtet. Schlesische Mittelqualitäten jedoch nur zu herabgesetzten Preisen verkäuflich. Am heutigen Markt galt per 100 Kilogr. netto $5\frac{3}{4}$ bis 6 Thlr., feinster noch darüber.

Das Termin-Geschäft nahm Anfangs der Woche weichende Tendenz, später entwickelte sich jedoch mehr Kauflust und in Folge hiervon und auch besserer auswärtiger Berichte zogen Preise wieder etwas an und schließen nur noch circa $\frac{1}{2}$ Thaler niedriger, als in der Vorwoche. An heutiger Börse wurde gehandelt per 1000 Kilogr. April und April-Mai $56\frac{3}{4}$ Thlr. bez., Mai-Juni $55\frac{3}{4}$ Thlr. bez., Juni-Juli $55\frac{1}{2}$ Thlr. Gld., Sept.-October $52\frac{3}{4}$ Thlr. Br.

Gerste war in animirter Stimmung und konnte die Zufuhr bei etwas besseren Preisen leicht placirt werden. Zu notiren ist per 100 Kilogr. $4\frac{5}{6}$ bis $5\frac{1}{3}$ Thlr., feinste weiße $5\frac{5}{12}$ bis $5\frac{2}{3}$ Thlr., pr. 1000 Kilogr., pr. diesen Monat 52 Thlr. Geld.

Hafer blieb bei fester Haltung schwach offerirt. Preise daher ca. 2 Sgr. höher. Am heutigen Markt galt per 100 Kilogr. netto $4\frac{1}{3}$—$4\frac{1}{2}$ Thlr., Lieferung feinster noch höher bezahlt, per 1000 Kilo. per diesen Monat $42\frac{3}{4}$ Thlr. Gld., April-Mai $43\frac{1}{2}$ Thlr. Geld.

Hülsenfrüchte nur wenig verändert. **Kocherbsen** mehr beachtet, 5 bis $5\frac{1}{3}$ Thlr., **Futtererbsen** $4\frac{5}{12}$—5 Thlr. **Linsen**, kleine, $4\frac{2}{3}$—$5\frac{2}{3}$ Thlr., große $6\frac{3}{4}$—$7\frac{1}{6}$ Thlr. und darüber. **Bohnen**, ohne Umsatz, schlesische, $5\frac{2}{3}$—6 Thlr., galizische 5 bis $5\frac{1}{6}$ Thlr. **Roher Hirse** nominell $5\frac{1}{2}$ bis $5\frac{1}{6}$ Thlr. **Wicken** matter, 4—$4\frac{1}{4}$ Thlr. **Lupinen** gut gefragt, gelbe 3 bis $3\frac{1}{4}$ Thlr., blaue $2\frac{5}{6}$—$3\frac{1}{6}$ Thlr. **Mais** ohne Umsatz, $5\frac{1}{6}$—$5\frac{2}{3}$ Thlr. **Buchweizen** $5\frac{1}{6}$ bis $5\frac{5}{6}$ Thlr. Alles per 100 Kilogr. netto.

In **Kleesamen** scheint die Saison beendet zu sein, da Angebot wie Nachfrage nur schwach war. Roth war in feinen Qualitäten gesuchter. Weiß meist in geringer Waare zugeführt und nur auf Speculation gekauft, Thymothee entschieden matter, Schwed. Kleesaat wenig zugeführt. Zu notiren ist per 50 Kilogr. netto: weiß ord. 11 bis 12, mittel 13 bis 14, feine 15 bis 17, hochfeine bis 19 Thlr., roth ordinär 10—12, mittel $12\frac{1}{2}$—14, fein $14\frac{1}{2}$—16, hochfein bis $17\frac{1}{2}$ Thlr., **Thymothee** 9—10—$10\frac{1}{2}$ Thlr. Schwed. Klee 13—15—18—23 Thlr. Gelbkleesaat $4\frac{2}{3}$—5 Thlr.

Oelsaaten bei schwachen Zufuhren wenig verändert. Am heutigen Markt galt pr. 100 Kilogr. netto Winterraps $8\frac{1}{2}$ bis $9\frac{1}{4}$ Thlr., Winterrübsen $7\frac{2}{3}$ bis 9 Thlr., Sommerrübsen $7\frac{1}{2}$—9 Thlr., Leindotter 7 bis $8\frac{1}{6}$ Thlr., Raps per 1000 Klg. per diesen Monat 98 Thlr. Br., September-October 98 Thlr. Br., 96 Thlr. Gld., Rübsen 95 Thlr. Br. 93 Geld.

Hanfsaat war zu notirten Preisen leicht verkäuflich. Zu notiren ist 6 bis $6\frac{5}{12}$ Thlr. per 100 Kilo.

Leinsaat gut gefragt. Am heutigen Markte wurde bezahlt per 100 Kilogr. netto 8 bis 9 Thlr., feinster noch darüber.

Rapskuchen wenig verändert, schlesische 70—72 Sgr., ungarische 65—67 Sgr.

Leinkuchen mehr beachtet, schlesische 85 bis 88 Sgr., polnische 81—84 Sgr. per 50 Kilogr.

Rüböl auch in dieser Woche in retrograder Richtung, der Preisrückgang beträgt ca. 1 Thlr. gegen die Vorwoche. Export fehlt ganz, doch fanden, hauptsächlich zu Realisationen ziehmlich bedeutende Umsätze statt.

Inserate.

Revision der Superphosphat-Fabrik der Silesia, Verein chemischer Fabriken zu Ida-Marienhütte bei Saarau.

Zum Versandt waren aufgelagert:

Datum der Revision.	Bezeichnung der Düngemittel.	Gewicht Ctr.	Gewicht Pfd.	Ermittelte Gehalte. pCt. Gesammtphosphorsäure best I.	best II.	im Mittel.	pCt. im Wasser leicht lösliche Phosphorsäure best I	best II.	im Mittel.	pCt Stickstoff.	pCt. Kali best I.	best II.	im Mittel.
27. Februar	Wiesendünger	70	71	—	—	—	3,29	3,29	3 29	0,93	7,43	7,45	7,44
27. "	Ammoniakalisches Superphosphat Nr. II.	20	5	—	—	—	12,01	12,01	12 01	3,24	—	—	—
28. "	Ammoniakalisches Superphosphat Nr. II.	51	—	—	—	—	12,55	12,61	12.58	2,96	—	—	—
28. "	Kartoffeldünger	10	—	—	—	—	7,30	7,24	7,27	1,66	5,17	5,17	5,17
5. März	Wiesendünger	20	3	—	—	—	4 08	4,12	4,10	0,93	7,04	7,04	7,04
6. "	Superphosphat von Spodium, Haus I., Haufen II.	1368	—	—	—	—	14,06	14,02	14,04	—	—	—	—
6. "	Superphosphat von Spodium, Haus I., Haufen III.	3592	—	—	—	—	14,03	14,07	14,05	—	—	—	—
6. "	Estremadura-Superphosphat, Haus I., Haufen VII.	1163	—	—	—	—	14,91	14,91	14,91	—	—	—	—
7. "	Ppospḫorit-Superphosphat, Haus II., Haufen IV.	1370	—	13,38	13,44	13,41	—	—	—	—	—	—	—
7. "	Mejillones-Guano-Superphosphat, Haus IV., Haufen VII.	1337	—	—	—	—	18,42	18,41	18,41	—	—	—	—
12. "	Mejillones-Guano-Superphosphat, Haus IV., Haufen IV.	638	—	—	—	—	18,41	18,44	18,42	—	—	—	—

Die Versuchsstation des landwirthschaftl. Central-Vereins für Schlesien.
Ida-Marienhütte bei Saarau, den 26. März 1873. [121] Dr. Bretschneider.

Deutsche Jagd-Zeitung

erscheint bei **Wiegandt & Hempel** in **Berlin,** Zimmerstraße 91, monatlich ein Mal und kostet jährlich nur 2 Thlr. Den Waidmännern kann diese vorzügliche Zeitschrift bestens empfohlen werden. [128]

Die Herren Landwirthe

machen wir hiermit auf unser Lager landwirthschaftlicher Maschinen aufmerksam und empfehlen aus der Fabrik der Herren [124]

James & Fred. Howard, Bedford, England,

Internationale Getreide-Mähmaschinen mit selbstthätiger Ablage, Europäische Getreide-Mähmaschinen mit selbstthätiger Ablage, Comb. britische Getreide- und Gras-Mähmaschinen, Heuwender, Pferderechen, Pflüge und Kartoffel-Aushebpflüge,

zu billigsten Fabrikpreiseu angelegentlichst.

Sämmtliche vorgenannten Mähmaschinen sind mit zwei Fahrrädern ausgerüstet, **vom besten Material gefertigt,** Triebwerke daran, — **einfach aber solid** — construirt, alle Lager mit Schmierpfannen versehen und **leicht erreichbar.**

Die Schneideladen der Mähmaschinen sind mit den Gestellen durch Einhaken verbunden und können sich in Folge dessrn den Unebenheiten des Bodens anbequemen, ohne irgend welchen Druck auf die Triebwerke auszuüben.

Die Kurbelstangeu, welche an den Fingerladen angebracht sind, üben einen gleichmäßigen direkten Druck aus, gleichviel unter welchem Winkel die Schneideladen während der Arbeit liegen.

Reservetheile, mit eigenen Zeichen versehen, sind von sämmtlichen **Howard**schen Maschinen stets bei uns vorräthig.

Ferner empfehlen wir:

Locomobilen, Dampf-Dreschmaschinen und Stroh-Elevatoren

aus der Fabrik der Herren **Robey & Co., Lincoln,** und außerdem die rühmlich bekannten Fabrikate des Herrn **Alwin Taatz in Halle a.|S.,**

bestehend in:

Getreidemähmaschine „Germania", Dreschmaschinen mit Göpelbetrieb 1-, 2-, 3- und 4spännig, Düngerstreuer, Drillmaschinen, Pferderechen, Schmidt'sche Haken, Oelkuchenbrecher, Schrotmühlen und Häckselschneide-Maschinen.

Felix Lober & Co., Breslau,

Neue Schweidnitzerstraße Nr. 9.

Robert Oesterreich, Kupferschmied,

Oppeln, Krakauer-Straße Nr. 15,

empfiehlt sich zu Einrichtungen von Zuckersiedereien, Brauereien, Brennereien, Destillationen, Montirungs-Arbeiten von Maschinen, Dampfkesseln, sowie überhaupt aller in dieses Fach schlagenden Artikel.

Reparaturen aller Art werden auf das Schnellste und Billigste effectuirt. [13ℓ]

Die Oranienburger Aktien-Gesellschaft,

für welche ich zu Fabrikpreisen den Verkauf ihrer anerkannt vorzüglichen Dungmittel übernommen habe, offerirt noch zu den bisherigen billigen Notirungen.

Ich empfehle den Herren Landwirthen im Wesentlichen hochgrädiges **5—6% stickstoffhaltiges** aufgeschlossenes Knochenmehl, gedämpftes Knochenmehl, **Mejillones,** Ammoniak, Kali, Knochenkohlen- und Kaochenaschen-Superphosphate unter **Garantie** des Gehaltes und stehe mit Proben 2c. gern zu Diensten. [98]

Franz Darré in Breslau.

Klee - Säemaschinen

für Hand- und Pferde-Betrieb,

Universal - Säemaschinen

empfehlen [92]

Kettler & Bartels,

Breslau, Ritterplatz Nr. 1.

Phosphor-Pillen gegen Feldmäuse.

à Pfd. 10 Sgr., à Ctr. 30 Thlr.

Das Frühjahr ist die geeignetste Zeit zur radicalen Vertilgung der Feldmäuse und wird mein Präparat **allseitig** als das **billigste, bequemste** und **wirksamste** zu diesem Zweck anerkannt. **Ausführliche Anweisungen zur Aufstellung wie zur Verhütung von Wildschaden werden jeder Bestellung gratis beigegeben.** [76]

Bohrau per Wäldchen. **Wilh. Tscheuschner,** Apotheker.

Weissen amerik. Pferdezahn-Mais

empfehlen in neuer und keimfähiger Waare

Kettler & Bartels,

[93] **Breslau, Ritterplatz Nr. 1.**

Oppelner Portland-Cement, Polnischen Stückkalk, Oberschlesische Steinkohlen

versendet billigst: [127]

D. Böhm, Kohlengeschäft in **Kattowitz OS.**

In Vollmacht des Herrn Freiherrn Zöge v. Manteuffel auf Klein-Wandriß werde ich dessen **Rittergut Klein-Wandriß** nebst Zubehör, circa 1175 Morgen groß, im Liegnitzer Kreise belegen,

am 23. Juni c., Vormittags 11 Uhr, in meinem Geschäfts-Lokale hier, Kleiner Ring Nr. 36, **meistbietend verkaufen.**

Die Kaufsbedingungen, sowie Beschreibung und Karte des Guts sind bei mir einzusehen, oder auf Verlangen Duplikate davon gegen Copialien zu erhalten.

Liegnitz, den 15. März 1873. [105]

Plessner, Rechtsanwalt und Notar.

Verlag von B. F. Voigt in Weimar.

Die

Truthühner- und Perlhühnerzucht

in ihrem sichersten, leichtesten und gewinnreichsten Betriebe;

oder die erprobteste Verfahrungsweise, diese Vögel und zwar in erster Linie die Truthühner, in Betreff ihres überwiegenden Nutzens, ohne besonders großen Aufwand an Mühe und Sorgfalt aufzuziehen, in wenig kostspieliger Art zu füttern, zu mästen und für die Tafel schmackhaft zuzubereiten.

Aus dem Französischen von

Mariot-Didieux.

Zweite Auflage bearbeitet von Robert Oettel,

Stifter und Präsident des hühnerologischen Vereins in Görlitz. [120]

1873. gr. 12. Geh. 12 Sgr.

Vorräthig in allen Buchhandlungen.

Soeben erschienen und in allen Buchhandlungen vorräthig: [130]

Ueber genossenschaftliche

Gutsbewirthschaftung und Antheilswirthschaft.

Von **Dr. R. Seifert.**

Preis 15 Gr.

Die

Waldschutzfrage

und deren Behandlung auf dem Wege **internationaler Congresse.**

Von **R. Th. Grunert,**

königl. preußischer Oberforstmeister.

(Abdruck aus „Forstl. Blätter".)

Preis 3 Groschen.

Zwei interessante Schriften über diese wichtigen Fragen.

Verlag von **Heinrich Schmidt** in Leipzig, Buchhandlung für Land- u. Forstwirthschaft.

Verlag von **Wiegandt u. Hempel** in Berlin: [125]

J. G. Koppe's

Unterricht im

Ackerbau u. i. d. Viehzucht.

10. Auflage,

herausgegeben u. durch Zusätze vermehrt von Dr. **Emil von Wolff** in Hohenheim.

Erscheint in 10 Lieferungen à 10 Sgr.

Bestellungen vermittelt jede Buchhandlung.

Dampfpflug John Fowler & Co., Leeds,

Commandite in Magdeburg, 9 Holzhof [4]

ertheilen Auskunft über Dampfpflüge und übersenden auf Verlangen gratis **Cataloge** u. **Brochuren. John Fowler & Co.** senden auf Wunsch einen Fachmann an Ort und Stelle, wo der Ankauf von Dampfpflügen gewünscht wird, zur Beurtheilung der Verhältnisse und der für diese passenden Dampfpflug-Maschinen und Geräthe.

Marshall's

Locomobilen, Dreschmaschinen und Strohelevatoren

in allgemein anerkannt vorzüglichster Construction und Güte des Baues; letztere Beiden erhielten bei den **grossen Prüfungen** der **Königlich englischen Ackerbaugesellschaft** im Juni 1872 diese Klassen ausgesetzten **einzigen ersten Preise.**

Smyth & Sons Drillmaschinen

in allen Reihenweiten von 3 Zoll an aufwärts.

Original amerikanische Buckeye-Getreide- u. Grasmäh-Maschinen mit 2 grossen Fahrrädern

von

Adriance, Platt & Co. in Poughkeepsie.

Diese Getreidemähmaschine wurde nach den Concurrenzmähen, welche vergangenen Sommer in **Bettlern** und **Grünhübel** stattfanden, von der **Special-Commission** des **Breslauer landwirthschaftlichen Vereins** als die **beste der concurrirenden Maschinen** bezeichnet.

Ferner **Heuwender, Nachrechen, Getreidesortirmaschinen, Siedemaschinen, Oelkuchenbrecher, Quetschmühlen, Rübenschneider** etc. etc. aus den besten **englischen Fabriken** empfehle bestens. [86]

H. Humbert, Moritzstrasse, Haus „Frisia", Breslau.

NB. Ich bitte meine werthen Kunden stets **um möglichst zeitige Bestellung,** um trotz der sehr grossen Leistungsfähigkeit aller meiner Fabriken nicht wieder wie in vorigen Jahre viele Aufträge wegen zu später Bestellung ablehnen zu müssen.

Die Burdick & Kirby Mähmaschinen

haben sich in verflossener Saison **wieder** als die **Vorzüglichsten** bewährt. Dieselben haben in Europa auf 7 öffentlichen Mähconcurrenzen concurrirt. auf diesen 7 Concurrenzen wurden mit dem 1. Preise prämiirt resp. von der Jury als die beste Mähmaschine anerkannt **4 mal Burdick einstimmig,** 1 Mal **Samuelson** einstimmig, 1 Mal **Howard** von der Majorität und 1 Mal **Buckeye** von der Majorität der Jury. [87]

Neue Antonienstrasse 3.

Gebr. Gülich, Breslau.

Samuelson & Co.'s

neue „Royal-" Getreide- und Klee-Mähmaschine.

Garantirt die leichteste in Zugkraft, die leistungsfähigste (sauberster Schnitt ond sanfteste Ablage), **die solideste** und **einfachste** in der Construction.

Dieselbe hewährt sich bei **Lagergetreide, Rapps, Lupinen** und **Klee** besser als irgend eine andere Getreide-Mähmaschine und besitzt die vorzüglichste Schmiervorrichtung.

Sitz des Führers zur Seite dor Maschine. Gänzliche Vermeidung des Seitenzuges. Alle Getriebe liegen hoch. Gleich gute Arbeit beim langsamsten Schritt. (Ochsenbespannung.)

Auf allen vorjährigen Mähmaschinen-Concurrenzen, an welchen sie sich betheiligte, erhielt sie die **Ersten Preise** (ohne Ausnahme) in Concurrenz mit sämmtlichen besten englischen und amerikanischen Maschinen.

Um möglichst frühzeitige Bestellung wird gebeten. [101]

Schütt & Ahrens,

Stettin und Danzig,

General-Agenten von Samuelson & Co. Banbury.

Vereinigte chem. Fabriken zu Leopoldshall.

Actien-Gesellschaft in Leopoldshall—Staßfurt

und deren Filiale

die Patent-Kali-Fabrik Dr. A. Frank in Staßfurt.

empfehlen zur nächsten Bestellung besonders für **Hackfrüchte, Handelsgewächse** und **Futterkräuter** für alle Culturen, auch **Bruch-** und **Moorboden,** sowie als **sicherstes** und **billigstes Düngungs-** und **Verbesserungsmittel saurer** und **vermooster Wiesen** und **Weiden** ihre [55]

Kalidüngmittel und Magnesiapräparate

unter Garantie des Gehalts und unter Controle der landwirthschaftlichen Versuchsstationen Prospecte, Preislisten und Frachtangaben gratis und franco.

Silesia, Verein chemischer Fabriken.

Unter Gehaltsgarantie offeriren wir die **Dünger-Fabrikate** unserer Etablissements in Ida- und Marienhütte und zu Breslau: **Superphosphate** aus Mejillones, resp. Baker-Guano, Spodium (Knochenkohle), Knochenasche 2c., Superphosphate mit **Ammoniak** resp. **Stickstoff, Kali** 2c., **Kartoffeldünger; Knochenmehl gedämpft** oder mit Schwefelsäure **präparirt** 2c. 2c.

Ebenso führen wir die sonstigen gangbaren Düngmittel, z. B. **Chilisalpeter, Kali salze, Peruguano,** roh und aufgeschlossen, Ammoniak 2c.

Proben und **Preis-Courants** stehen jederzeit zur Verfügung.

Bestellungen bitten wir zu richten

entweder an unsere Adresse nach Ida- und Marienhütte bei Saarau,
oder an die Adresse: **Silesia, Verein chemischer Fabriken,** Zweigniederlassung
(früher Aktiengesellschaft der chem. Dünger-Fabrik) zu **Breslau,**
[97] Schweidnitzer-Stadtgraben 12.

Gedämpftes Knochen-Mehl, Baker-Guano-Superphosphat, aufgeschlossenen Peru-Guano

empfehlen billigst und unter specieller Garantie für den Gehalt. [91]

Kettler & Bartels,

Breslau, Ritterplatz Nr. 1.

Verantwortlicher Redacteur: O. Bollmann in Breslau.
Druck von Graß, Barth und Comp. (W. Friedrich) in Breslau.